



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences
Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

N'tendele

ATT DESIGNA EN EKOLOGISK TRÄDGÅRD I MOÇAMBIQUE

E. MATTSSON & M. RUDLING

Självständigt arbete 30 hp
Landskapsarkitektprogrammet
Alnarp 2015

N'tendele - att designa en ekologisk trädgård i Moçambique

N'tendele - designing an ecological garden in Moçambique

Emilie Mattsson och Maria Rudling

Handledare: Ann Bergsjö och Anders Folkesson,
SLU, institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Huvudexaminator: Carola Wingren, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Biträdande examinator: Peter Dacke, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 30 hp

Nivå och fördjupning: A2E

Kurstitel: Master Project in Landscape Architecture

Kurskod: EX0775

Ämne: Landskapsarkitektur

Program: Landskapsarkitektprogrammet

Utgivningsort: Alnarp

Utgivning: 2015

Omslagsbild: Emilie Mattsson och Maria Rudling

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: Ekolodge, ekoturism, trädgårdsdesign, Malawisjön, Niassa, Moçambique

Bilder: Illustrationer är skapade och fotografier tagna av författarna om inget annat anges.



SLU, Sveriges Lantbruksuniversitet
Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap
Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Sammandrag

Vad innebär egentligen ekologisk trädgårdsdesign, och hur kan det ta sig i uttryck på en plats där resurserna är extremt begränsade och kommunal strategi för energi, vatten och avlopp helt saknas? Denna uppsats presenterar ett gestaltungsförslag för utformningen av trädgården till N'tendele ecolodge i Meponda, norra Moçambique. Uppsatsen behandlar frågor rörande ecotourism som fenomen, ekologiska principer för trädgårdsdesign, liksom geografiska och sociala aspekter kopplade till platsens lokalisering.

I detta gestaltungsförslag syftar vi till att anpassa design och efterfrågade funktioner efter rådande klimat- och landskapsförutsättningar. Detta med inspiration från bland annat litteratur, omgivande kultur och insikter om permakultur. Som studerande av landskapsarkitektur i en för oss exotisk miljö har vår världsåskådning liksom våra designprinciper getts nya dimensioner. Därför har transparens eftersträvat i största möjliga mån vid redovisning av påverkande faktorer för designen.

Under arbetets gång har inventeringar, samtal, litteraturstudier och studiebesök gått om varandra i en cirkulär process. Flera av dessa har sedan analyserats och särskilda kvaliteter, behov och omständigheter har legat till grund för de designval som vi har gjort.

Resultatet är en design som har formats av kompromisser från flera olika intressen och aspekter. Som designers har vi fått ta ställning i de många designkonflikter som uppstått, särskilt vad gäller ekologiska teorier gentemot ägarnas visioner för lodgen. Även faktorer som skötselkunskaper, sociala behov och pragmatiska aspekter har varit vägledande i vårt gestaltande.

Abstract

What does ecological garden design really mean and what shape can it take in a place where resources are extremely scarce and local strategies for energy, water supply and waste is lacking? This thesis presents a design proposal for the garden of N'tendele ecolodge, located in Meponda, the northern part of Mozambique. The thesis touches upon subjects such as ecotourism and ecological approaches concerning garden design as well as it declares the geographical context and discusses and social aspects in the area where the project is taking place.

This design proposal aims to adapt the spatial ideas and needed functions to the current climate, landscape and social conditions. In order to do this, we have sought inspiration from both local sources as well as relevant international literature. Being landscape architecture students in a foreign environment where the conditions are nothing like home, our worldview as well as our design principles have gone through new dimensions. Therefore, transparency has been strived for when reporting the data impacting our design choices.

A circular process signifies the work where inventories, interviews and dialogues, literature studies and study visits have been repetitive elements. Data from these methods have later been analysed to understand specific qualities, necessary needs and important principles that can function as design guidelines.

The result is a design that has compromised many different interests and aspects. As designers we have had to make choices in several occurring conflicts, in particular ecological theories contra the owner's visions for N'tendele lodge. Other important factors that has had part in limiting or creating possibilities for the design is management knowledge, social needs and pragmatic aspects.

Förord

Detta arbete har för oss varit ett avstamp från studier till praktiskt utförande. Under vår resa *från uppsökande av projekt – till studier i fält – till idé och design – och slutligen redovisning* har vi lärt oss att brottas med de konflikter som uppkommer när visioner, designprinciper och akademisk struktur möter varandra. Arbetet är starkt präglad av vårt gemensamma intresse för äventyr och nya miljöer, utan det hade resan till Moçambique aldrig blivit av. Vi hoppas att detta arbete kan inspirera andra, yrkesverksamma och studenter, att våga ta steget ut ur den trygga vardagen för att med tillgodogjord kunskap och erfarenhet undersöka hur dessa kan tillämpas i en främmande miljö.

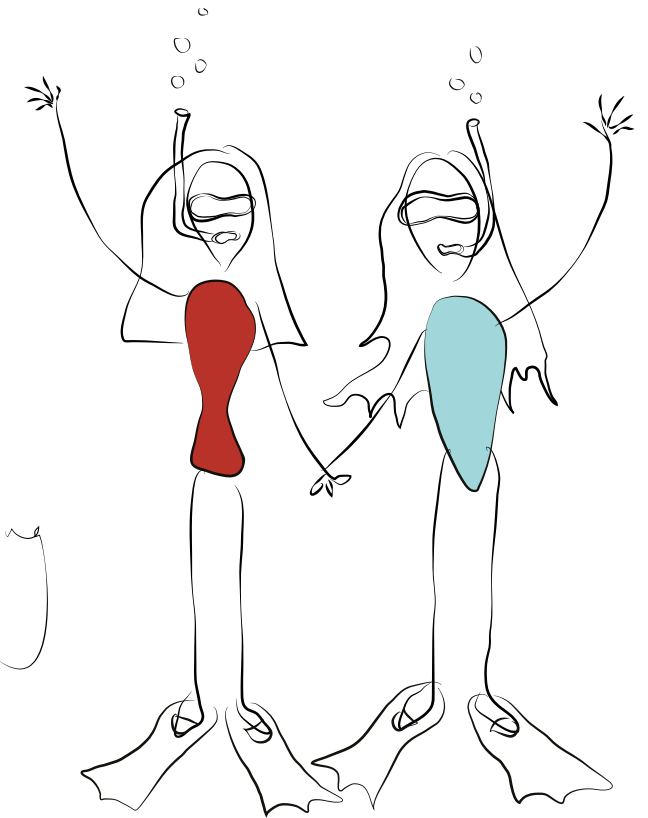
Vi vill rikta ett stort tack till lodgens ägare; Pelle, Hampus, Nils, Alex och Jeremy, för att ni huserat oss och låtit oss studera er lodge. Tack även till Alejandro och Carven för vänskap, kunskap och många utvecklande diskussioner. Vistelsen på N'tendele hade varit ensam utan er och detta arbetet hade inte blivit vad det är idag.

Emilie & Maria



Vi är också otroligt tacksamma för den hjälp och det stöd vi fått av våra familjer, både inför, under och efter tiden i Moçambique. Era uppmuntrande kommentarer och konstruktiva feedback på vårt arbete har hjälpt oss mycket. Även de samtal och funderingar som utmynnat från mötena med våra handledare har varit viktiga för arbetet och fått oss att vrida och vända på tankarna flera gånger om, tack Ann och tack Anders.

Slutligen vill vi tacka Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien som bistått med ekonomiska medel och därmed gjort vår resa möjlig.



Innehåll

Sammandrag	s. 4
Abstract	s. 5
Förord	s. 7
Innehåll	s. 8
Läsanvisning	s. 10

1 INTRODUKTION

Bakgrund	s. 14
Metod	s. 18

2 PLATSEN

Moçambique	s. 22
Niassa	s. 25
Malawisjön	s. 30
N'tendele	s. 32

3 ANALYS

Landskapets karaktär	s. 48
Rörelse	s. 50
Storlek	s. 51
Vistelseytor	s. 53
Vatten	s. 56
Avlopp	s. 60
Ljus	s. 61
Infrastruktur	s. 62
Kommunikation	s. 63
SWOT	s. 64

4 FÖRSLAG

Koncept	s. 68
Förslag	s. 70
Odling	s. 76
Dagvatten	s. 86
Belysning	s. 88

5 KONTEXT

- LITTERATURSTUDIE	s. 92
Ekoturism	s. 94
Ekologisk trädgårdsdesign	s. 96
Hållbar odling	s. 100
- INTERVJUER	s. 104
Ågarnas vision	s. 106
Managerns perspektiv	s. 114
De anställdas behov	s. 116
- STUDIEBESÖK	s. 120
Att vara ekoturist	s. 122
Vad är permakultur?	s. 128
Kungoni Centre	s. 134
Four Seasons Nursery	s. 138
- INTRYCK	s. 140
Intryck	s. 142

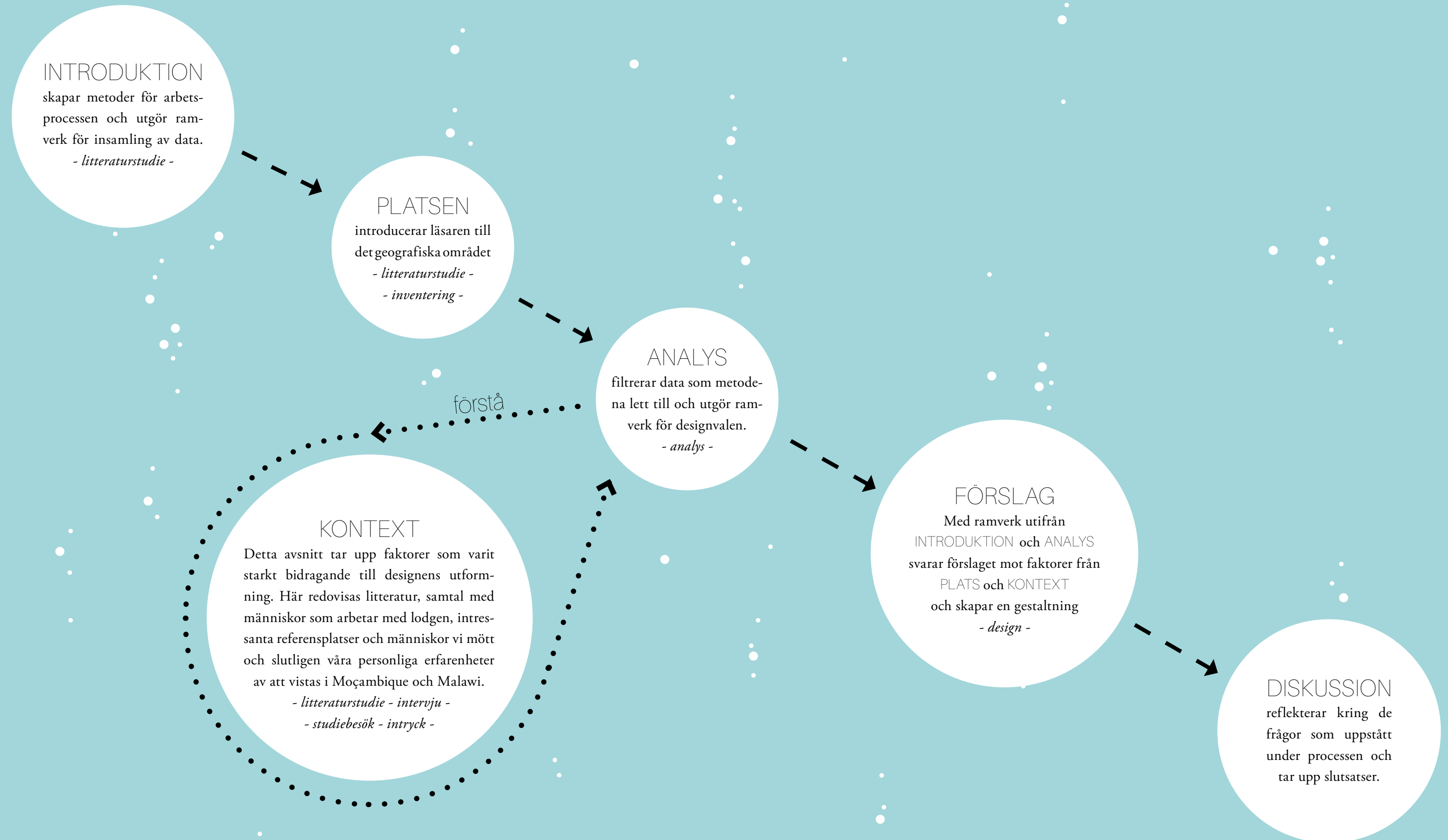
6 DISKUSSION

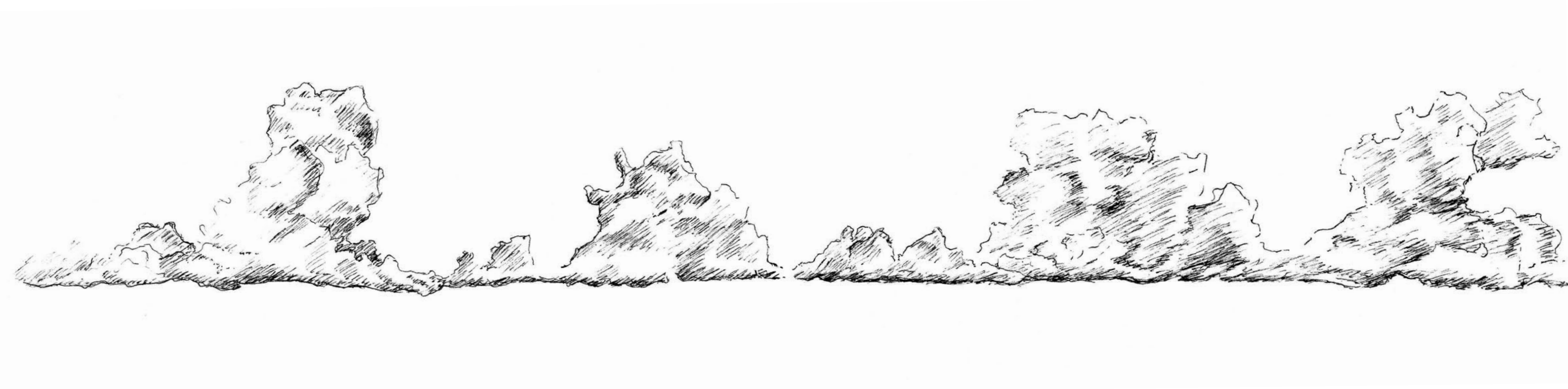
Ramverk	s. 150
Metodkritik	s. 150
Arbetsprocessen	s. 153
Detaljnivå	s. 154
Kompromissande design	s. 154
Summerande slutsatser	s. 157
Landskapsarkitektens roll	s. 158

7 KÄLLOR

Litteratur	s. 163
Övriga källor	s. 167

Läsanvisning





INTRODUKTION

1

Bakgrund

Ett personligt perspektiv

I augusti månad 2014 kom vi i kontakt med Nils von Sydow som sedan några år tillbaka bor och arbetar i Moçambique. Kontakten var ett tips från en gemensam släkting på Marias sida. Det visade sig att Nils ägde en nystartad lodge i Moçambique ihop med några andra vänner, en ekolodge vars trädgård var i behov av idéer och planering. Flera andra människor och organisationer hade också kontaktats vid uppsökande av projekt men responsen från Nils var en av de snabbaste. Dessutom ansåg vi att uppdraget att designa en trädgård verkade hanterbart inom tidsramen för masterarbetet.

Under fem års programstudier i landskapsarkitektur drillas vi studenter att utforska olika teorier och analyser – både landskapstekniska som sociala, för att stärka designkompetensen. Dessa teorier och analyser samlas i en personlig ”verktygslåda” att använda som hjälpmedel för att förstå olika typer av landskap, oavsett skala och miljö. Det kan handla om urbana stadsrum, växkomposition i en rondell eller planeringsmetodik för landsort. Allt detta är lärdomar vi fått från universitetets trygga miljö då en design skapas utefter det material som utdelas. Men hur fungerar dessa metoder utanför skolans ramar? Vad av det vi lärt oss under våra studieår som vi kan använda oss av vid ett reellt uppdrag i en miljö som för oss är ny? En miljö med främmande vegetation, annorlunda kultur och extremt begränsade resurser. Vilka analyser blir relevanta att använda sig av? Och hur ska vi som landskapsarkitekter skapa vår egen de-

”Den sanna upptäcksresan består inte i att finna nya landskap men att se med nya ögon.”

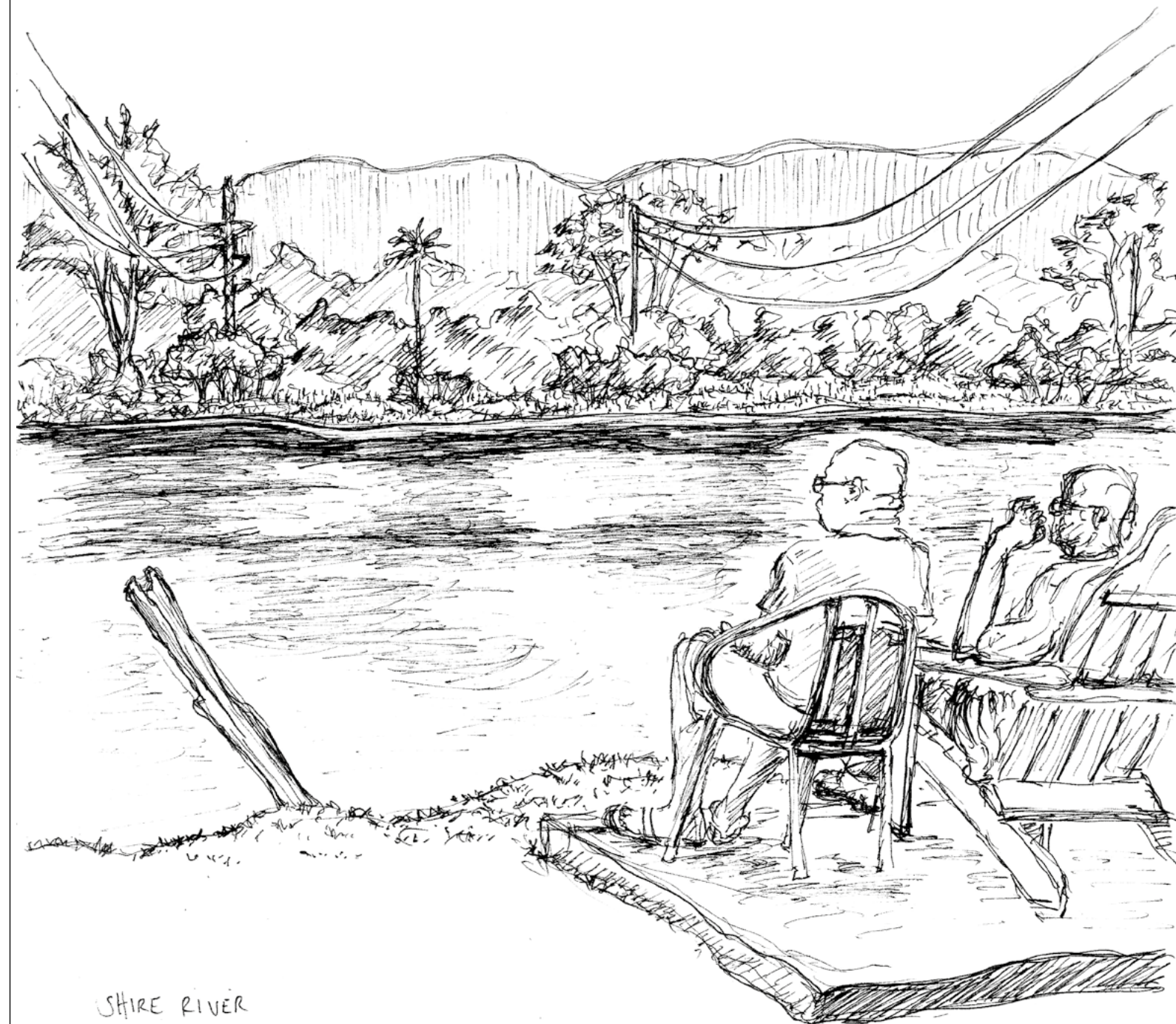
- Marcel Proust

signmetodik utefter kundens önskemål och våra personliga tankar kring design och estetik för att sedan sammanfoga dessa i ett vetenskapligt sammanhang?

Inför projektresan och under den tidiga kundkontakten var inställningen till lodgens design starkt präglad av uppfattningen att lodgen skulle ha en tydlig ekologisk profil. Denna uppfattning hade sin grund i den tidigare etablerade mailkontakten med Nils von Sydow, en av lodgens fem ägare. Inför resan gjordes förarbete med studerande av ekoturism som fenomen samt uppsökande av relevant litteratur beskrivande landsspecifika förutsättningar gällande Moçambiques natur och klimat liksom samhälle och kultur.

Turism, en av världens snabbast växande industrier

Vad som vid dess uppkomst under sent 1700-tal och under lång tid därefter varit en hobby och få förunnat intresse har idag vuxit till att bli en av världens starkaste krafter inom den globala handeln (Eskilsson, 2013). UNWTO, FNs organ för internationell turism beskriver branschen som en industri likvärdig, om inte större, än ol-



SHIRE RIVER
3.1.2015
Shire Camp,
Liyonde

jebranschen, bil- och matindustrier (UNWTO, 2015). Vidare anges turismen ha särskild stor betydelse i många utvecklingsländer där den i vissa fall även utgör landets största inkomstkälla och är kärnan till nya arbetstillfällen inom flera olika arbetsfält (ibid).

Sedan år 1960 fram till och med 2008 har turismen ökat med 3780 % (UNESCO, 2010) och enligt prognoser beräknas den att öka med ytterligare 1650 % fram till år 2020 (UNWTO_a, 2014, s.12). Moçambique är ett av de länder vars turism ökat markant de senaste åren (The World Bank Group, 2015). Mellan åren 2005-2012 har antalet besökare ökat från nära 600 000 per år till över 2 miljoner (ibid.). Elementära faktorer som lett till turismens internationellt sett kraftiga ökning beskrivs av UNESCO som: höjd levnadsstandard med mer tid för fritid, förbättrad teknik- och transportmedel, politisk stabilitet, mediebevakning och marknadsföring inom turismindustrin (UNESCO, 2010).

Turismens framfart innebär många möjligheter och kan utgöra en källa till välfärd och utveckling men har också flera negativa följder. I ett reportage om resande (Vetenskap & Miljö, 2015) talar Sveriges Radio med Stefan Gössling, professor i turismvetenskap. Hans studier visar bland annat att frekventa resor kan leda till stress och ensamhet och att familjerelationer kan försämras. Men Stefan anser också att resande kan vara värdefullt när det är ett sätt att förstå andra kulturer och människor. För att kunna göra detta behövs tid att bemöta människor vid resandet, något som det inte finns

utrymme för vid korta resor menar han. Andra negativa följder från turism beskrivs i den årliga rapporten framtagen av UNWTO som hot mot i synnerhet miljö och kultur där förstörelse och rubbningar av ekosystem och habitat har en direkt inverkan på växt- och djurliv (UNWTO_a, 2014, s. 26-28). Att även ökad konsumtion av lokala resurser, bland annat vatten, medför en negativ inverkan på dess kvalitet benämns som en särskilt kritisk aspekt. Ett konkret exempel på den överintensiva exploateringen är det berömda templet i ruinstaden Angkor i norra Kambodja där hela tempelområdet sjunker på grund av massiva dräneringar som görs för att expandera hotellområdet (Eskilsson, 2013).

De många negativa följderna av en ökad turism kan sägas ha haft stor betydelse för utvecklingen av ekoturism. Uppkomsten av detta fenomen kan härledas till 60-talet när ekologer och miljöaktivister kritiskt diskuterade nyttjandet av naturresurser (Björk, 2007, s. 26). Den biologiska mångfalden ansågs vara hotad till följd av ekonomiska intressen som exploaterade naturresurser (ibid). Miljörörelsen utvecklades starkt under 70-talet och bidrog till ett globalt medvetande om att skapa hållbara miljöer (Liu 2003, s. 460). Därför kom ekoturism att öka i popularitet och under 1990-talet vara det den snabbast växande turismbranchen (Björk, 2007, s. 26).

Mål

Arbetets mål är att med hänsyn till vision och efterfrågan hos lodgens ägare samt studier av ekologiska principer designa en funktionell och estetisk trädgård för N’tendele lodge i Moçambique.

Syfte

Syftet är att genom en resultatinriktad process testa våra kunskaper i landskapsarkitektur och de verktyg som vi fått med oss från utbildningen i en främmande miljö och ny kontext. Detta för att bättre förstå vilka konflikter som kan uppstå i en designprocess där flera intressen konkurrerar.

Frågeställningar

- Vilka perspektiv och principer bör vara styrande för den fysiska utformningen av N’tendele lodge?

- Vad kan en landskapsarkitekt tillföra i planeringsstadiet för gestaltningen och den framtida användningen av en ekolodge?

- Vilka kompromisser behöver göras när teoretiska ramverk skall samverka med kundbild och landskap- liksom samhällskontext?

Definitioner

Ekologi är läran om levande organisms relationer till sin omvärld (Nationalencyklopedin_a, 2015)

Ekoturism beskrivs som en form av turism vilken ofta inbegriper platser med höga naturvärden och som fokuserar på upplevelser av lokala ekosystem och lokal kultur. (Nationalencyklopedin_b, 2015)

Ekolodge erbjuder logi som eftersträvar en minimal miljöpåverkan. Traditionellt sett är de lokaliserade i speciella naturmiljöer där design och materialval inspirerats från lokalt hantverk och kultur. (Wikipedia_a, 2015)

Dormet (sovesalen) är det hus med fyra sovrum som ligger i N’tendeles nordöstra del.

Managern är N’tendeles föreståndare.

Machamba är det lokala ordet för en odlingslott i Meponda och används för att beskriva N’tendeles yta för odling.

Avgränsning

Tomtområde

Uppsatsen berör utformningen av trädgården och de problem som kan tillgodoses inom tomtområdet. Vi går ej in på lösningar som ligger utanför N’tendeles mark. Sociala och kulturella aspekter berörs endast när dessa kan tillgodoses inom tomtgränsen.

Växtval

Vid särskild önskad funktion beskrivs artval, i övrigt utelämnas detaljerade beskrivningar.

Metod

1

2

3

4

5

6

7

Arbetet inleddes med en övergripande och generell inläsning rörande landet, klimatet, Malawisjön och ekoturism. Då vi under vistelsen i Moçambique främst skulle befinna oss på platser utan internet eller möjlighet att hitta litteratur gjordes sökningar även på andra ämnen som vi trodde skulle vara till nytta för arbetet på N'tendele. Exempel på sådana ämnen var; kompostering, odling i tropiska klimat och dagvattenhantering. Även studiebesök på ekolodgerna Mumbo Island och Domwe Island i Malawi planerades.

Vid ankomsten till N'tendele lodge inleddes arbetet med en uppmätning av området då det tillgängliga kartunderlaget var bristfälligt. På grund av begränsade tillgångar till mer avancerad teknik gjordes detta med hjälp av måttband, tumstock och kompass. Under uppmätningen kom vi att lära känna platsen och få en första inblick i dess problem och kvalitéer. För att sedan sammanställa dessa svårigheter och tillgångar gjordes en SWOT-analys. Denna reviderades vid flera tillfällen under tiden på lodgen och uppdaterades parallellt med att vår syn på lodgens område utvecklades. Även andra analyser av t.ex. rörelsemönster, mötesplatser, rumslighet och barriärer gjordes.

Gestaltningen av platsen påbörjades under vistelsen på N'tendele och redovisades för lodgens ägare för feedback och återkoppling. Både design och analyser omarbetades dock till viss del efter tiden i Moçambique då vi upplevde att distansen på sätt och vis underlättade. Även den dokumentation i form av fotografier, skisser,

anteckningar, intervjuer och kartor som vi gjort sorterades och behandlades efter resans slut med hjälp av kompletterande litteratur.

Arbetsprocessen utgår ifrån platsens behov och undersöker teori och testar resultat om vartannat. Deming och Swaffield (2011, s. 8) beskriver denna arbetsmetod som reflexiv, att den hoppar fram och tillbaka mellan de traditionella forskningsansatserna induktiv och deduktivt lärande. Detta har för oss inneburit en cirkulär arbetsprocess där inventering, tolkning och analys samt gestaltning varit ständigt återkommande företeelser.

Litteraturstudie

Enligt Deming och Swaffield (2011, s. 144-146) bör en litteraturstudie syfta till att skapa en kunskapsbas gällande aktuella ämnesområden och kan fungera som ett av flera medel för att nå ett resultat. I vårt fall har litteraturen består av både digitalt och tryckt material med svenska och engelska som språk. På grund av de begränsningar som rått gällande litteratur med utgångspunkt i vårt projektområde, har materialet som använts författats av internationella författare med i huvudsak västerländskt ursprung.

Litteraturstudier har utförts återkommande under projektet både innan resans avfärd, under vistelsen liksom efter hemkost. Genom fördjupad inblick i ämnen som permakultur, ekologiska växtval och ekoturism har vi undersökt riktlinjer för designen av N'tendeles trädgård.

Studiebesök

Under projektet genomfördes följande studiebesök:

- Kayak Africa's ekolodger *Mumbo Island* samt *Domwe Island*.
- Permakulturgården *Tikondwe Freedom Gardens* i Malawi.
- Kulturmuseum *Kungoni Centre of Art and Culture* i Mua, Malawi.
- Handelsträdgården *Four Seasons Nursery* i Lilongwe, Malawi.

Detta för att ge en bättre förståelse för kontexten, geografiskt likväl som kulturellt och för att ge fördjupad kunskap inom specifika ämnen. Platserna valdes på grund av deras referensvärde samt utefter funktioner vilka ansågs eftersträvasvärda på lodgen.

Intervjuer och samtal

För att förstå de behov och visioner som fanns för lodgen genomfördes intervjuer och samtal med samtliga fem delägare, manager och utvalda anställda. Genom att prata med flera individer med olika roller ville vi bredda perspektivet på de behov och funktioner som lodgen kan tillfredsställa.

Intervjuer genomfördes även vid studiebesök på Tikondwe Freedom Gardens och Kungoni Centre of Art and Culture med människor vars särskilda kompetens liksom förståelse för kultur och kontext ansågs vara av intresse för projektet. Intervjuerna hade en semistrukturerad karaktär där lämpliga frågor antecknats sedan tidigare

och sedan utvecklades under intervjun. Samtliga intervjuer spelades in och transkriberades.

Inventering och analys

Inventeringar och analyser av området gjordes för att undersöka landskapet och förstå dess platsspecifika förutsättningar, företeelser och kvaliteter.

Att leva på N'tendele lodge

Det faktum att vi bodde på lodgen under en längre tid gav oss även en personligt integrerad kunskap och erfarenhet av platsen.



PLATSEN

18.12.2014

Moçambique

Moçambique är till ytan nästan dubbelt så stort som Sverige och har en kust som sträcker sig ca 250 mil längs med Indiska oceanen (Landguiden, 2014). En stor del av landet utgörs av kustnära lågland men variation förekommer med ett bergigt landskap angränsande till Zimbabwe och höga platåer som dominerar i de mer centrala delarna liksom i landets norra provinser (CIA_a, 2014). Klimatet varierar från tropiskt i norr med hög temperatur och luftfuktighet, till att bli subtropiskt i de södra regionerna där vädret är soligt och torrt (Landguiden, 2014). Även de sociala förutsättningarna skiljer den norra delen av landet mot den södra. I norr är befolkningen generellt sett fattigare och har säm-

re tillgång till skola och sjukvård jämfört med befolkningen i södra Moçambique. Invånarna från söder har även en högre andel representanter i det styrande partiet Frelimo samt i landets stadsförvaltning (Sida, 2014).

Under nästan fem århundraden var Moçambique en portugisisk koloni och ett centrum för den afrikanska slavhandeln (BBC, 2014). Under början av 1900-talet höjdes röster mot det portugisiska kolonialväldet och gerillarörelsen Frelimo inledde 1964 en väpnad befrielsekamp (Landguiden, 2014). I samband med den portugisiska diktaturens fall vann Moçambique 1975 sin självständighet och Fre-

limo bildade landets första regering. År 1977 antog Frelimo en marxist-leninistisk ideologi och gjorde landet till en enpartistat (ibid). Detta, i kombination med landets öppna stöd av motståndsrörelserna i Sydafrika och Rhodesia, fick gerillagruppen Renamo att inledda det inbördeskrig som kom att vara i 15 år (BBC, 2014).

Kriget, sydafrikansk och rhodesisk inblandning och den marxistiska planekonomin innebar förödande konsekvenser för landets befolkning och ekonomi (BBC, 2014). Runt en miljon människor dog i inbördeskriget och miljoner människor flydde till angränsande länder eller lugnare delar av landet (ibid). År 1992 drabbades landet av den värsta torkan på över ett sekel vilket till sist tvingade de stridande parterna att enas kring ett fredsavtal (Landguiden, 2014). Då var Moçambique ett av världens fattigaste länder (Sida, 2014).

Ett flerpartisystem med allmänna val infördes 1994 och Frelimo har sedan dess vunnit varje val. (Landguiden, 2014). Detta har resulterat i ett 40 år långt styre där partiet och statsapparaten allt mer vuxit samman (ibid). Samtidigt har den politiska korruptionen växt och det demokratiska utrymmet krympt (ibid). Regeringen har trots detta lyckats minska den extrema fattigdomen med 25 % sedan mitten av 1990-talet (Sida, 2014).

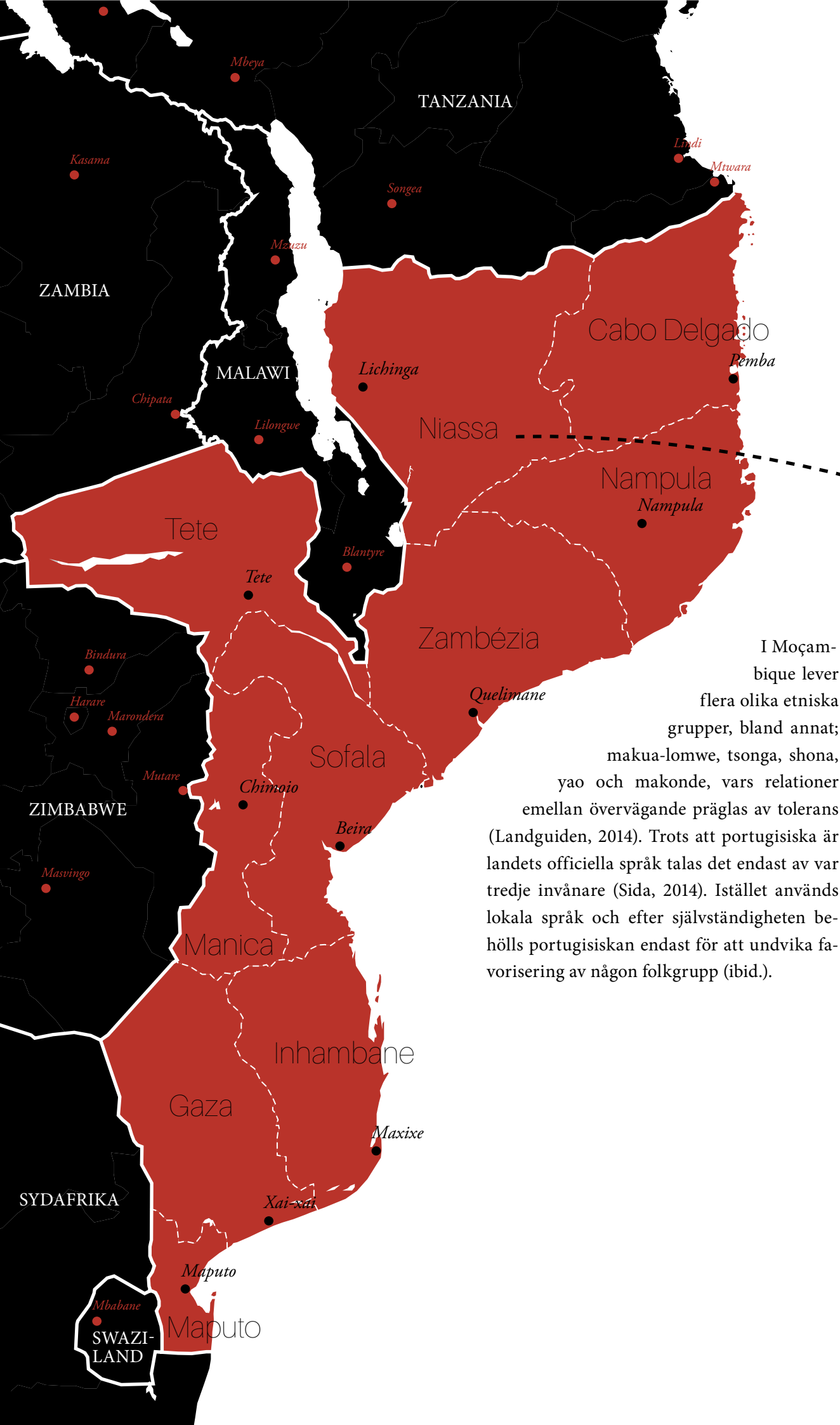
Idag är landet en av de snabbast växande ekonomierna i världen och utländska investerare har visat stort intresse för de många moçambikiska naturresurserna (BBC, 2014). Trots detta har tillväxten inte lett till en ökad sysselsättning och en stor majoritet av befolkningen arbetar inom den informella sektorn med självhushållning eller småskaligt jordbruk (Sida, 2014).

Det långa kriget samt omväxlande torka och översvämningar under 2000-talet, har inneburit att Moçambique fortfarande är ett utsatt land och idag lever mer än 50 procent av befolkningen på mindre än en amerikansk dollar om dagen (BBC, 2014).



Jämförelse

Land:	Moçambique	Sverige
Huvudstad:	Maputo	Stockholm
Yta:	799 380 km ²	450 295 km ²
Befolkningsmängd:	24 692 144 (2014)	9 723 809 (2014)
Statsskick:	Republik	Konstitutionell monarki
Officiellt språk:	Portugisiska	Svenska
BMP per capita:	1200 US dollar (2013)	40 900 US dollar (2013)
Medellivslängd:	52,6 år (2014)	81,9 år (2014)
Medianålder:	16,9 år (2014)	41,2 år (2014)
Spädbarnsdödlighet:	72,42 av tusen födda (2014)	2,6 av tusen födda (2014)
HIV-smittade:	11,1 % av befolkningen (2012)	0,1 % av befolkningen (2009)
Läs- och skrivkunnighet:	56,1 % av befolkningen (2010)	99 % av befolkningen (2003)
Urban befolkning:	31,2 % av befolkningen (2011)	84,2 % av befolkningen (2011)
(CIA _a 2014, CIA _b 2014)		

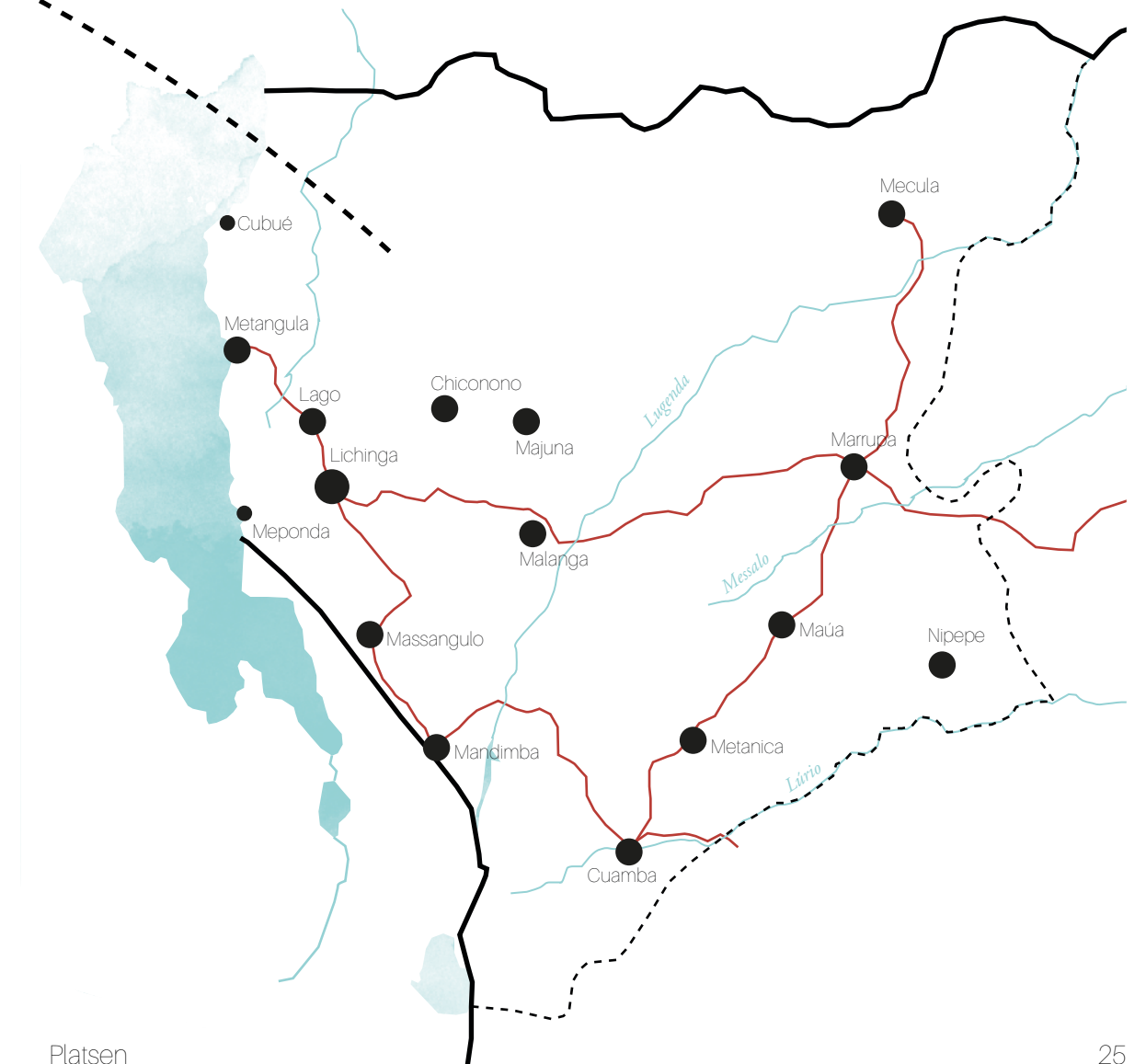


I Moçambique lever flera olika etniska grupper, bland annat; makua-lomwe, tsonga, shona, yao och makonde, vars relationer emellan övervägande präglas av tolerans (Landguiden, 2014). Trots att portugisiska är landets officiella språk talas det endast av var tredje invånare (Sida, 2014). Istället används lokala språk och efter självständigheten behölls portugisiskan endast för att undvika favorisering av någon folkgrupp (ibid.).

Niassa

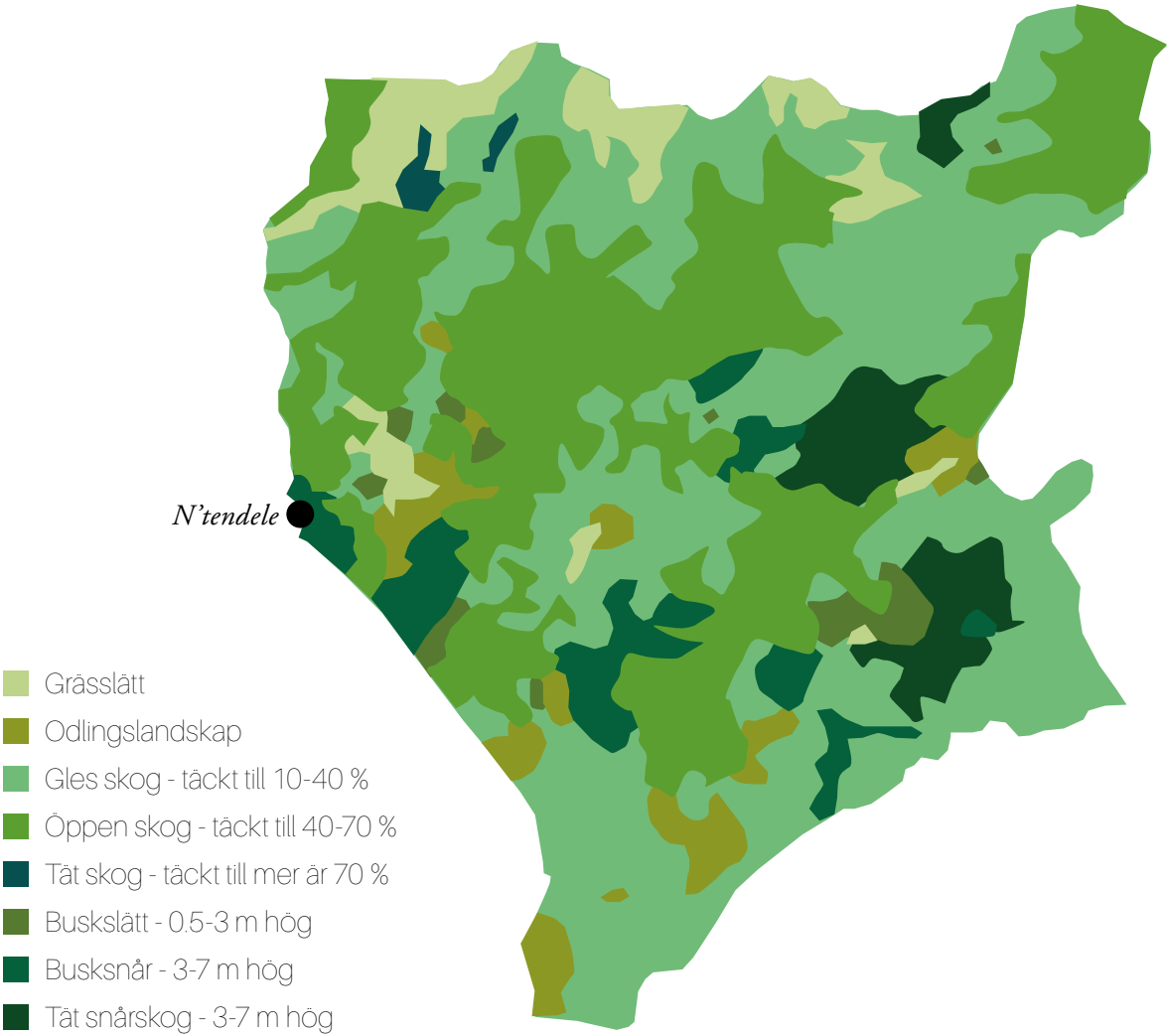
Niassa, eller världens ände som många moçambikier skulle kalla det (Lonely Planet, 2013, s. 229), är Moçambiques största men minst befolkade provins. Niassa har en yta på 129 056 km² och 1,17 miljoner invånare (Briggs, 2014, s. 347). Den är även den fattigaste, mest avlägsna och svårtillgängliga provinsen, belägen i norra Moçambique, öster om Malawisjön angränsande till Tanzania och Malawi (ibid). Provinsen uppmärksammas sällan av varken turister eller staten (Lonely Planet, 2013, s. 229) med ett eftersatt vägnät som främst utgörs av grusvägar

vars farbarhet varierar beroende på säsong (NiassaTourism.com_u, u.å.). Tillgången på elektricitet är också begränsad, endast de större städerna i Niassa är kopplade till elnät (ibid). Skolorna är få och utbildningsnivån är låg vilket innebär att stora delar av den högutbildade arbetskraften är importerad (NiassaTourism.com_b, u.å.). Majoriteten turister som når Niassa ser passerar endast Cuamba på vägen till Malawi (Briggs, 2014, s 347) och missar därmed provinsens huvudattraktioner; Lichinga, stränderna längs Malawisjön och Niassareservatet (ibid).

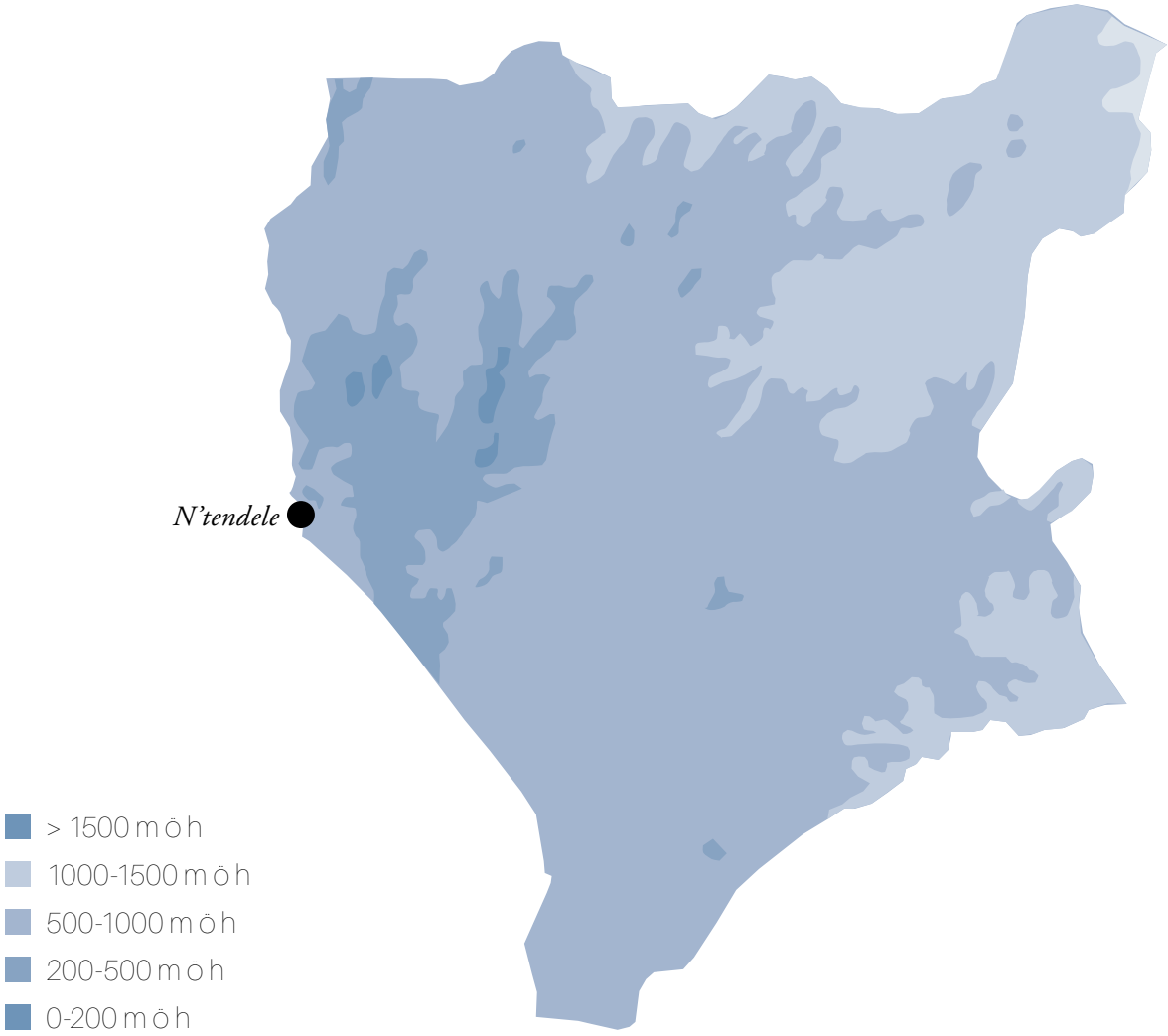


Landskapet i Niassa är höglänt, från 500 till 1300 m över havet, och präglas av det bergiga, östafrikanska gravsänkesystemet (Briggs, 2014, s. 347). Det tropiska klimatet består av två säsonger; en varm och regnig sommar samt en sval och torr vinter (NiassaTourism.com_a, u.å.). Under sommaren infaller även den årliga regnperi-

oden som varar i 13-21 veckor under december till april (NiassaTourism.com_e, u.å.). I Lichinga och längs kusten till Malawisjön är den genomsnittliga årsnederbörden 1300 mm, jämfört med Cuamba, i södra Niassa, där den varierar mellan 800-1000 mm (ibid).

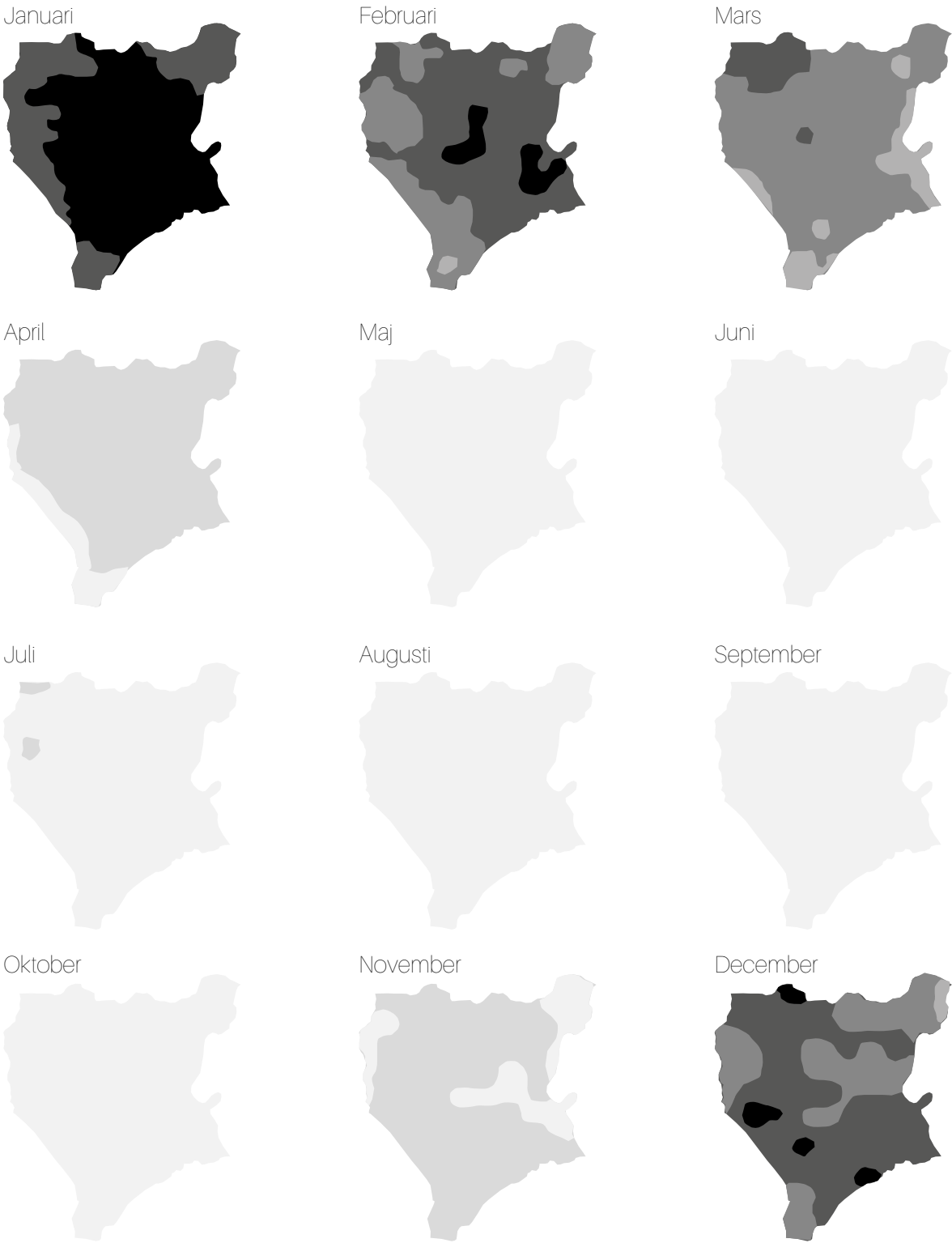


De olika vegetationstyper i provinsen Niassa (Sanparks, u.å.).



Topografi i provinsen Niassa (Mappery, 2009).

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7



Månatlig nederbörd i provinsen Niassa, uppmätt under 2002-2010 (Forum for Agricultural Risk Management in Development, 2012).

Lichinga

Lichinga är huvudstaden i Niassa och med en växande befolkning på ca 165 00 invånare utgör den Moçambiques åttonde största stad (Briggs, 2014, s. 350). Staden ligger 1350 m ö h och på grund av den höga höjden har Lichinga ett betydligt kyligare klimat jämfört med övriga Niassa (ibid). I kombination med den näringsrika jorden lämpar sig området runt staden för skogsindustri och stora tallodlingar omgärdar därför Lichinga (Briggs, 2014, s. 351)

Till och från Lichinga tar man sig antingen via de flyg som avgår ett par gånger i veckan från Tete och Nampula, med privat bil eller chapa, den lokala kollektivtrafiken i minibussar eller på lastbilsflak som går mellan de flesta orterna i Niassa (Lonely Planet, 2013, s. 229). Under regnperioden kan det dock vara svårt att ta sig landvägen till Lichinga på grund av översväm-made vägar.



Centrala Lichinga.

Platsen

Malawisjön

Malawisjön beräknas vara 2-5 miljoner år gammal och skapades i samband med att den afrikanska kontinentalplattan rörde sig bort ifrån den arabiska (Forskning & Framsteg, 2015). Detta ledde till att en enorm gravsänka bildades, från Jordanien i sydvästra Asien till Moçambique i södra Afrika (Encyclopædia Britannica, u.å.). I detta system av sänkor finns några av världens djupaste sjöar och de tre största sjöarna i Afrika; Viktoria, Tanganyika och Malawisjön (WWF, u.å.).

Malawisjön tros vara världens rikaste sjö vad gäller antal fiskarter och i dess klara sjövättan lever ca 1000 olika arter (UNESCO, u.å.). Särskilt känd är sjön för den höga förekomsten av ciklid-arter där 345 av 350 arter är endemiska (ibid). Cikliderna har med sin ovanligt stora genbank ett mycket högt värde för evolutionsforskningen och kan jämföras med darwingfinken på Galapagos (ibid).

Förutom Malawisjöns betydelse för den biologiska mångfalden spelar den en livsavgörande roll för människorna bosatta runt dess stränder (LakeNet, u.å.). Den är en källa till dricksvatten, elektricitet och bevattning och en stor del av befolkningen kring sjön är beroende av fiske (ibid.). Sedan 90-talets

början har man dock noterat en reduktion av fiskmängden i sjön (IRIN, 2014). Detta tros bero på överfiske och en växande användning av förbjudna fiskeredskap som även fångar stora mängder fiskyngel (ibid).

Vattennivån i Malawisjön fluktuerar i samband med årstiderna men har under de senaste åren börjat öka markant (UNESCO, u.å.). Detta anses vara ett resultat av ökad nederbörd och skogsavverkning på kringliggande höglänter (ibid). Landet runtomkring sjön var tidigare tätt skogsbeklädd och karaktäriserades i synnerhet

av Baobabträd och släkten som *Ticus*, *Sterculia*, *Khaya* och *Albizzia* (ibid). Efter stora skogsröjningar har vegetationen på flera platser övergått till att bestå främst av *Brachystegia* och låga buskar (ibid). För att skydda sjön och dess unika natur tillfördes nationalparken i sjöns södra spets på UNESCOs världsarvslista 1984 (ibid).

● *N'tende*

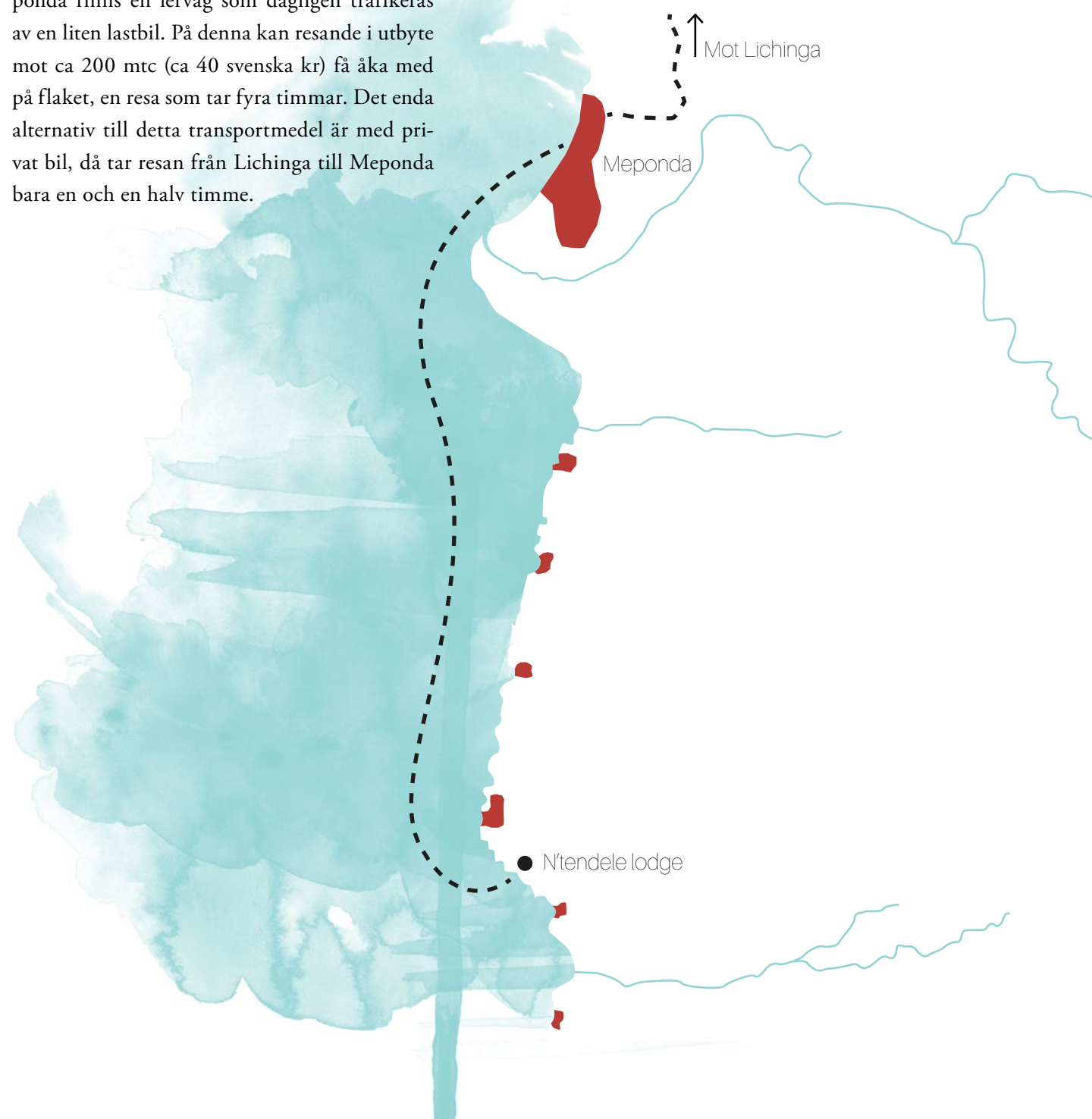


N'tendele

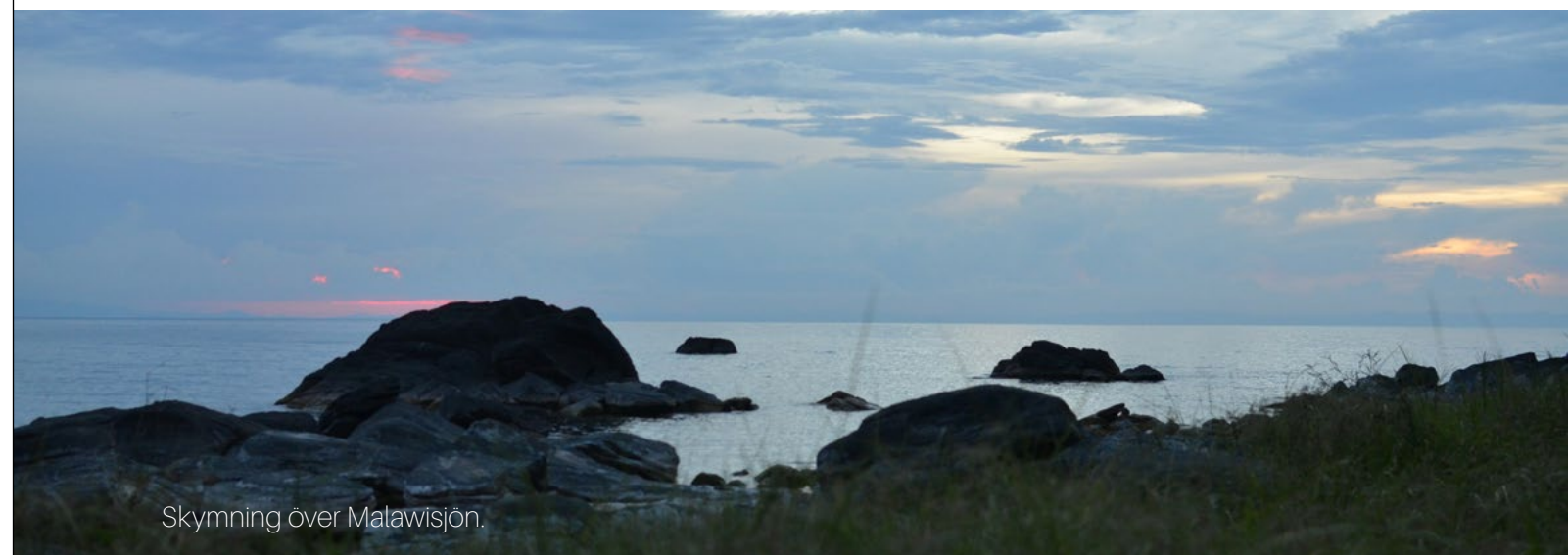
1
2
3
4
5
6
7

Ca 65 km väster om Lichinga, längs en kilometerlång sandstrand, ligger fiskebyn Meponda. Stranden kantas av fiskebåtar och kanoter och i det grunda vattnet samlas byns kvinnor för att tvätta medan barnen leker i Malawisjöns klara vatten. Meponda omgärdas av mjuka berg täckta av en lågvuxen skog och på andra sidan sjön kan Malawi skymtas. Mellan Lichinga och Meponda finns en lerväg som dagligen trafikeras av en liten lastbil. På denna kan resande i utbyte mot ca 200 mtc (ca 40 svenska kr) få åka med på flaket, en resa som tar fyra timmar. Det enda alternativ till detta transportmedel är med privat bil, då tar resan från Lichinga till Meponda bara en och en halv timme.

Efter 45 minuters båtresa, ca tio kilometer söder om Meponda ligger ekolodgen N'tendele. Hit tar man sig med just båt eller till fots. Båt är att rekommendera eftersom promenaden kan innebära vadande genom en å där krokodiler med jämna mellanrum skymtas. Lodgen har givetvis en egen liten båt och vid överenskommelse hämtar den besökare i Meponda.



Till N'tendele måste man åka båt om man inte vill vada över en flod där krokodiler bor.



Skymning över Malawisjön.

Meponda



Sammanhängande sekvens, båtresan från Meponda till N'tendele lodge →



Närmsta by



Norra stranden



Bungalows

N'tende



1
2
3
4
5
6
7

På N'tendele möts man av en liten sandstrand kantad av klippor och stenar (bild 1.) och på stranden ligger en rund bar med grästack och väggar av gulmålad bambu (bild 3.). I övrigt växer det sex till åtta acaciaträd på stranden och under dessa finns en liten eldplats med en soffgrupp och tre små hyddor utan väggar. Ovanför stranden har man genom att placera sten i två rader skapat en terrassering. I detta trappsteg är tio kokospalmer planterade på rad och ovan dessa står ett mangoträd.

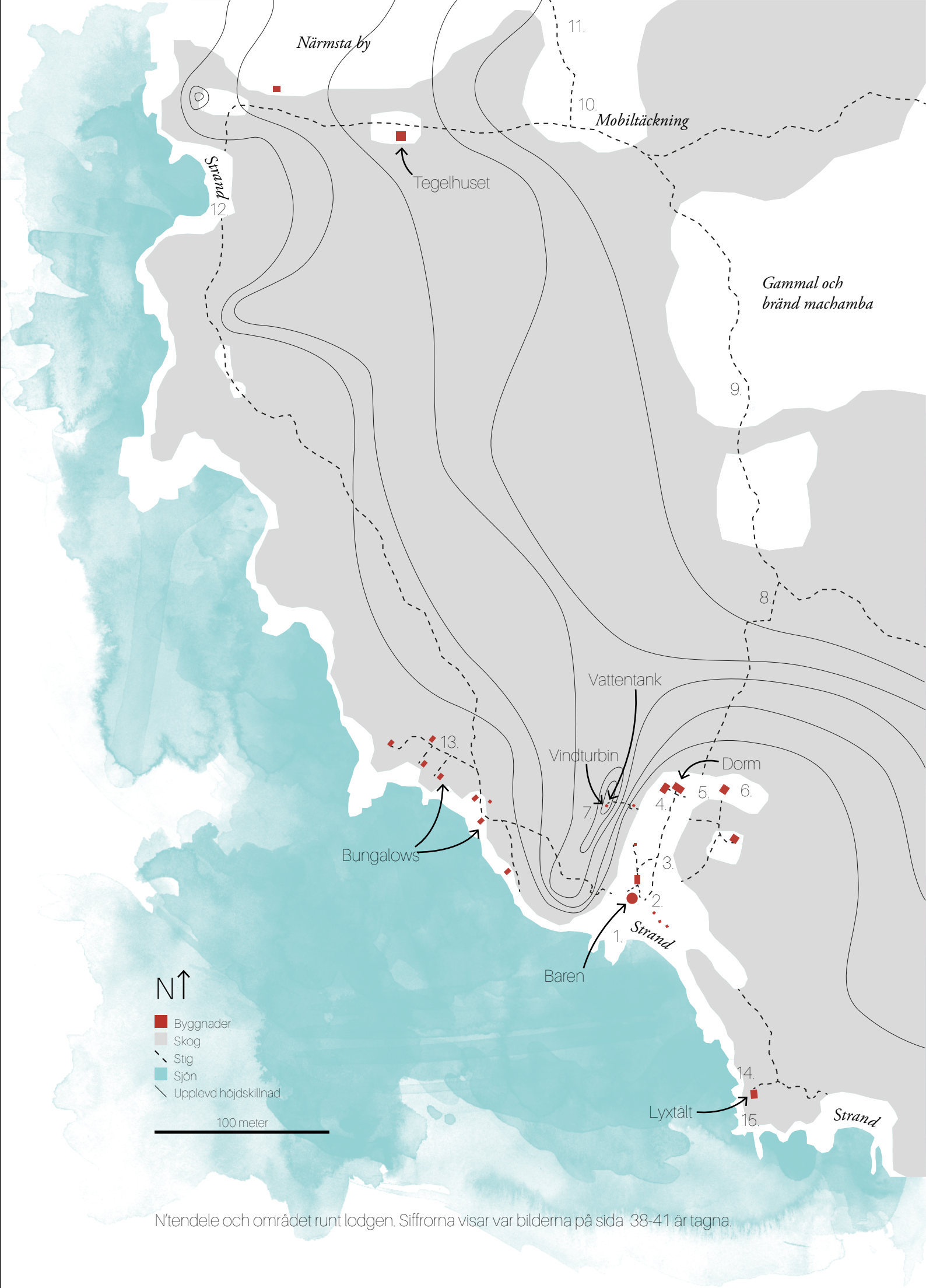
När man passerat trappstegen breder en stor gräsmatta ut sig, inramad av en snårig och flerskiktad skog. I gräsmattan är små prydnadsbuskar planterade och tvärs över ytan sträcker sig en stenlagd gång som når fram till två vita byggnader, dormet och toaletten (bild 2.). Dessa inramas av två enorma baobabträd som skapar ett tydligt blickfång. På gräsytan finns även det lilla köket och en bensindriven generator som för tillfället är den enda källan till elektricitet.



1. Stranden.



2. Gräsmattan med köket i förgrund och dormet längre bort.



N'tendele och området runt lodgen. Siffrorna visar var bilderna på sida 38-41 är tagna.



3. Baren och stranden.



6. De anställdas hus.



4. Utsikten från dormets ingång.



7. Utsikten från sluttningen i väst.



5. Gräsmattan.



8. Sluttningen norr om dormet.



9. Stigen norr om lodgen.



10. Trädet med mobiltäckning.



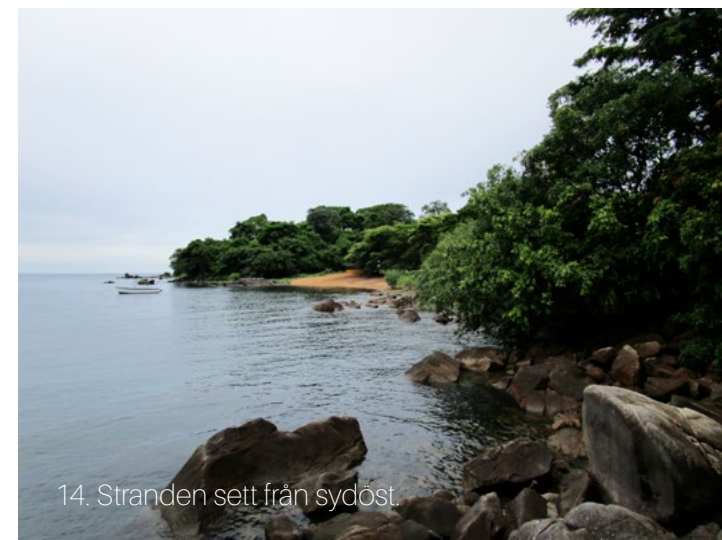
11. Den närmsta byn.



12. Stranden nordväst om lodgen.



13. En bungalow byggs.



14. Stranden sett från sydöst.



15. Utsikten mot sydöst.



Dormet (sovsalen) har fyra rum med plats för sammanlagt 12 personer. Från ingången ser man den gula baren, stranden och sjön (bild 4.) och om man följer stigen österut ser man de anställdas hus (bild 6.) och den öppna jordytan som skall bli lodgens machamba (odlingslott). Inne i skogen öster om gräsplanen ligger även managerns bostadshus och ytterligare en öppen yta där managern kan odla grönsaker för eget bruk.

Den stora gräsmattan utgör idag hjärtat av lodgen och ligger i en liten gryta som på två sidor kantas av

sluttningar (bild 7.). Från lodgens centrala del kan man följa tre stigar i olika riktningar. Den ena leder upp för backen norr om dormet (bild 8, 9 och 10). Den andra följer stranden åt nordväst och passerar området där flera bungalows skall resas (bild 13.) och den tredje går i motsatt riktning åt sydost och passerar lyxtältet.

Sju bungalows och lyxtält är under uppbyggnad och dessa ska sammanlagt kunna husera ca 18 personer. Det finns även planer på att bygga ett nytt och större kök i nära anslutning till managerns hus och en reception sydöst om stranden.

1
2
3
4
5
6
7

Vegetation

I området finns vegetation av något skiftande karaktär men huvudparten utgörs av vad som internationellt kallas "Miombo woodland", vegetation som främst utgörs av *Brachystegia*. Nedan följer sektioner som illustrerar vegetationens uttryck på tre olika platser på lodgeområdet.

Sektion A

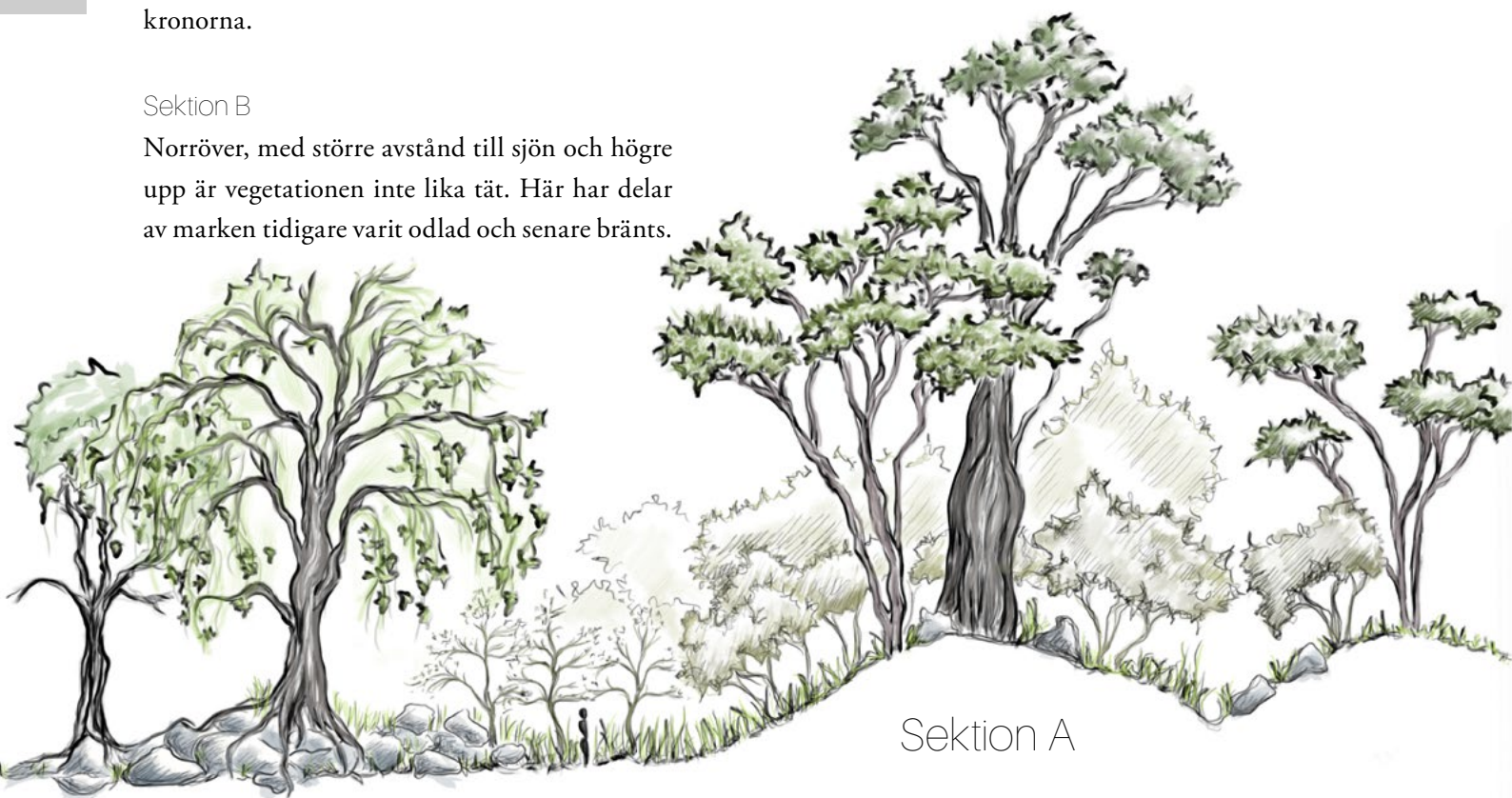
Västerut är terrängen böljande och vegetationen flerskiktad. Toppskiktet utgörs av bl.a. baobabträd och därunder förekommer olika sorter av det flerstammiga släktet *Brachystegia*. Under torkan är örtskiktet i princip obefintligt men då regnperioden börjar sprids det explosionsartat och täcker marken samt slingrar sig upp i trädkronorna.

Sektion B

Norröver, med större avstånd till sjön och högre upp är vegetationen inte lika tät. Här har delar av marken tidigare varit odlad och senare bränts.

Sektion C

Österut är vegetation lägre och mindre varierande men väldigt tät. Förekomsten av *Brachystegia* är mer frekvent och ett fåtal andra, främst Acaciaträd sticker upp. Det låga, täta krontaket gör att fältskiktet i princip är obefintligt.



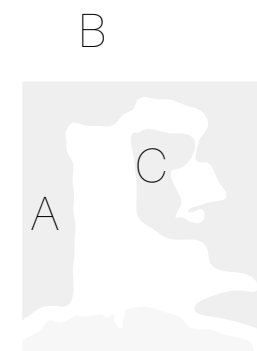
Sektion A



Sektion B



Sektion C





Valet av de analyser som gjorts av platsen grundas i erfarenheter från vår tidigare utbildning. Kontexten liksom de platsspecifika situationer på lodgen manade oss även att undersöka särskilda frågor som t.ex. landskapets kvaliteter, erosionsproblem och den otydliga kommunikationen ägarna emellan.

Landskapets karaktär

Landskapet kring N'tendele lodge har flera värdefulla kvaliteter för besökare. Här finns närhet till vatten, utsikt från höga höjder och vegetation av naturlig karaktär som stått orörd i många år, vilket flera enorma baobabträd vittnar om. Längs strandkanten ligger stora stenbumlingar med en speciell karaktär som både fungerar som landmärken liksom bonadsplatser för olika djur.

Denna speciella och avskilda natur har gett upphov till ett rikt djurliv med invånare av alla storlekar – vackra, färggranna småfåglar, apor som hänger i träden, liksom flodhästar som vandrar i markerna strax intill.



Sjön har många rekreativa värden och är även en stor resurstillgång vad gäller fiske. Malawisjön lockar till aktiviteter som bad, paddling i kajak och det unika fisklivet av ciklider i alla tänkbara färger uppmuntrar till snorkling. Lodgens placering på sjöns östra sida innebär fantastiska vyer av solnedgångar med spektakulära färgspel på himlen. Idag finns en ständig visuell kontakt till sjön från nästan alla delar av lodgen, något som kan vara värt att bevara.



Landskapet runtom N'tendele lodge är kuperat med böljande kullar. Lodgen ligger i en sänka vilket skapar stegrande väggav vegetation som omgärdar lodgen och förstärker rumskänslan. Den kuperade terrängen innebär intressanta trekking-möjligheter och skapar flera vackra platser med vidsträckt utsikt. Idag finns det ett par upptrampade stigar som leder bort från lodgen, dessa erbjuder dock relativt korta promenader.



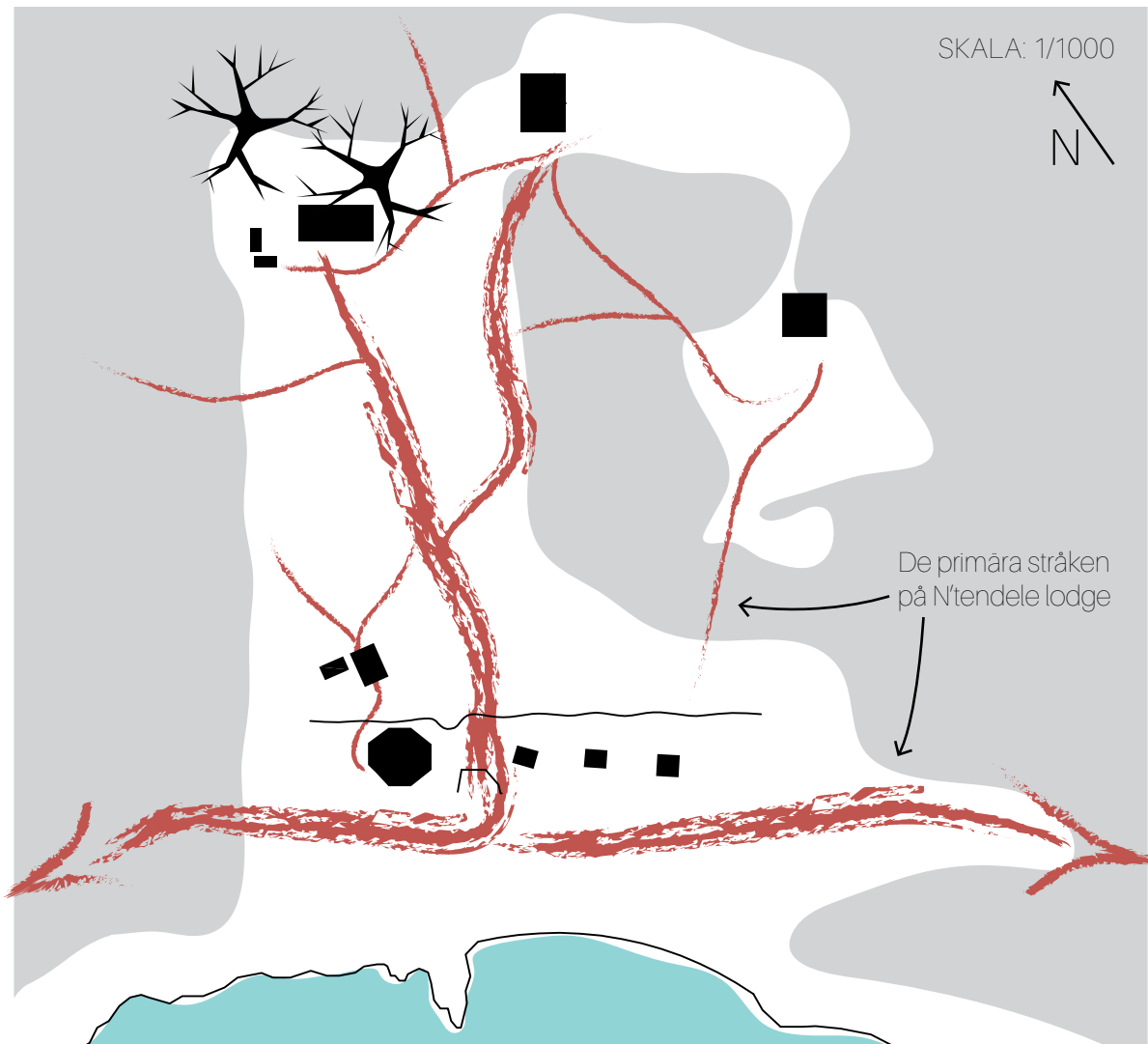
Som gigantiska landmärken omgärdar baobabträden lodgeområdet. Upp emot 25-30 meter höga, med ett stamomfång på runt 12 m och med en gles, grov krona har de en mycket speciell karaktär. Baobabträdet är ett av de mest långlivade träden i världen och vissa menar att varje meter i trädets stamomfång motsvarar 100 år av dess livstid. Baobabträdet har ett stort symbolvärde och storleken på dessa träd gör dem lätta att särskilja i landskapet.



De stora stenarna av varierande storlek som ligger längs strandkanten fyller likt baobabträden en funktion som landmärke. Vid båtturen till lodgen fungerar stensamlingarna som riktmärken och avståndsmarkörer som kan särskiljas på långt håll.

Sten förekommer också som byggelement på flera platser i N'tendele lodge. De stigar som är tänkta att användas mer frekvent är idag stenslagda. Golven i samtliga sovutrymmen liksom toalett och dusch utgörs även de av sten med betong som stadgande element.

Rörelse



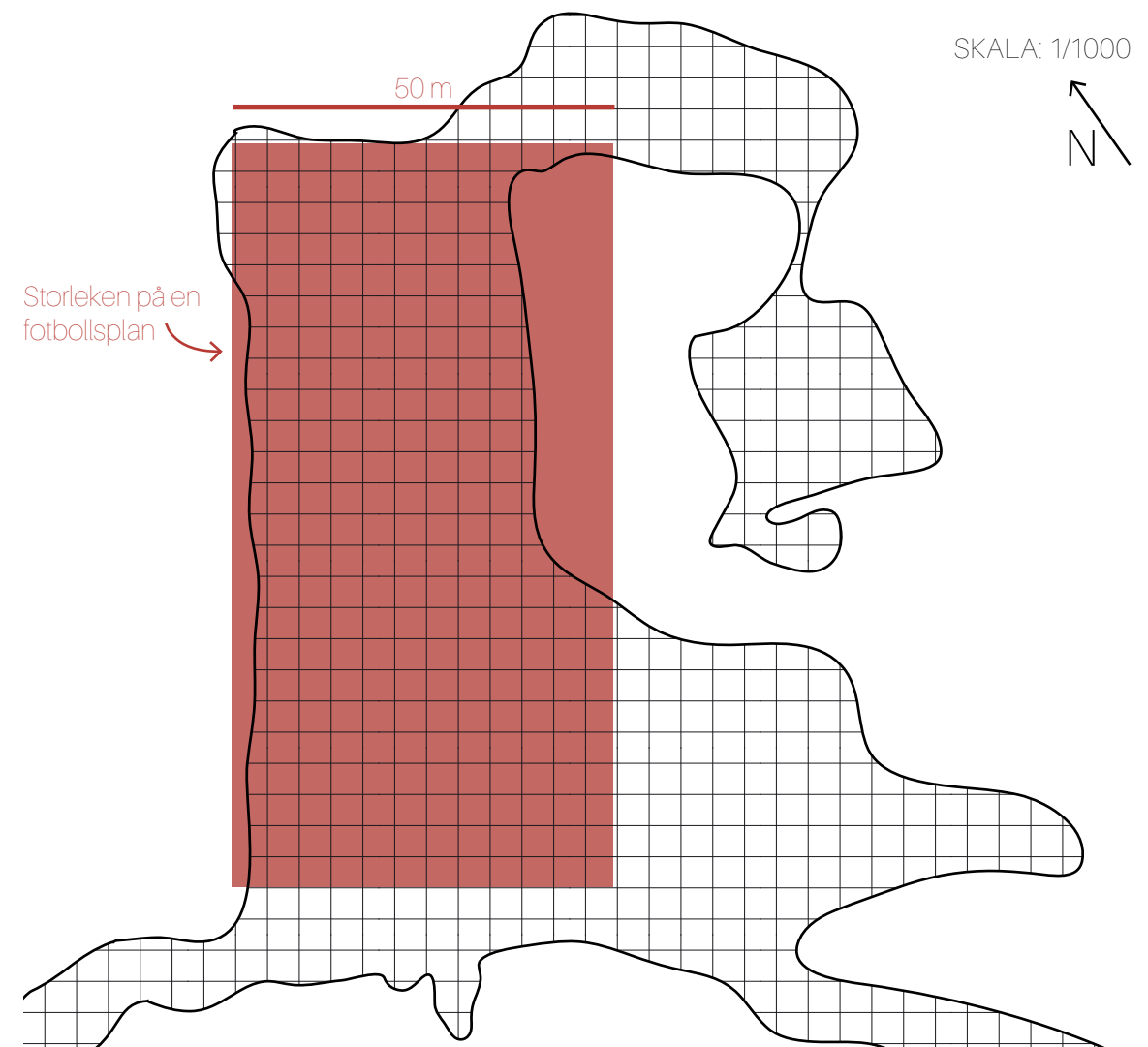
Idag är rörelsen på lodgen koncentrerad till de stråk som sträcker sig över lodgens centrala delar. Dessa är antingen upptrampade eller stenlagda. Den mest använda gången leder från stranden till dormet och passerar viktiga funktioner som bar och kök.

Idag används de stigar som följer Malawisjön på båda sidor om lodgen främst vid konstruktion av de blivande safaritälten. När gäster övernat-

tar i tälten kommer de dock troligtvis att användas i en betydligt större utsträckning.

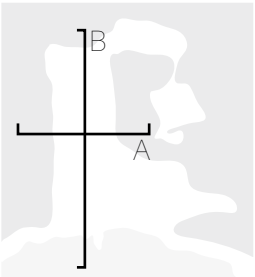
Området kring lodgen är besvärligt att röra sig igenom på grund av den täta och svårforcerade vegetationen. Vid promenader kring lodgen är man därför bunden till de redan upptrampade stigarna och friheten att enkelt upptäcka landskapet begränsas.

Storlek



N'tendeles huvudsakliga vistelseyta utgörs av en öppen plan som rensats från vegetation och där gräsmatta istället har anlagts. Ytan är väldigt stor och kan jämföras med en fotbollsplan i storlek. På denna gräsyta finns ett fåtal byggnader samt spritt placerade prydnadsbuskar. Tidigare skövling har lett till att utsikt mot sjön skapats

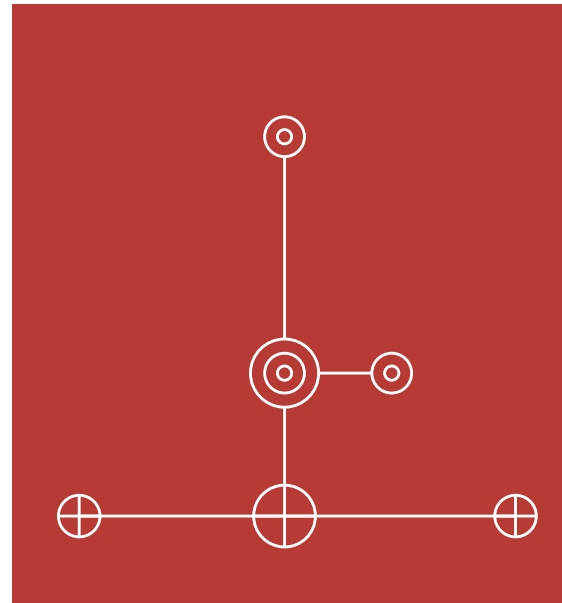
och gräsmattan har inneburit en större möjlighet till uppsikt och rörlighet. Vistelse på gräsytan bör dock ske med försiktighet då skorpioner och ormar kan gömma sig i gräset. Den öppna platsen är även mycket exponerad för solen och har en begränsad tillgång till platser i skugga.



Dessa elevationer visar den centrala delen av lodgen och vegetationen som omgärdar den öppna gräsytan. De visar även den ungefärliga höjdskillnaden i området, en uppskattning gjord med hjälp av måttband och ögonmått.



Vistelseytor



N'tendeles generella struktur för vistelseytor.

Malawisjön utgör det starkaste attraktionsvärdet för lodgen. Den fyller flera viktiga och rekreativa funktioner och många av lodgens vistelseytor är belägna kring stranden. Flera av dessa ytor är i hög grad kopplade till social samvaro men även ett fåtal lugna platser för reflektion och stillhet finns.

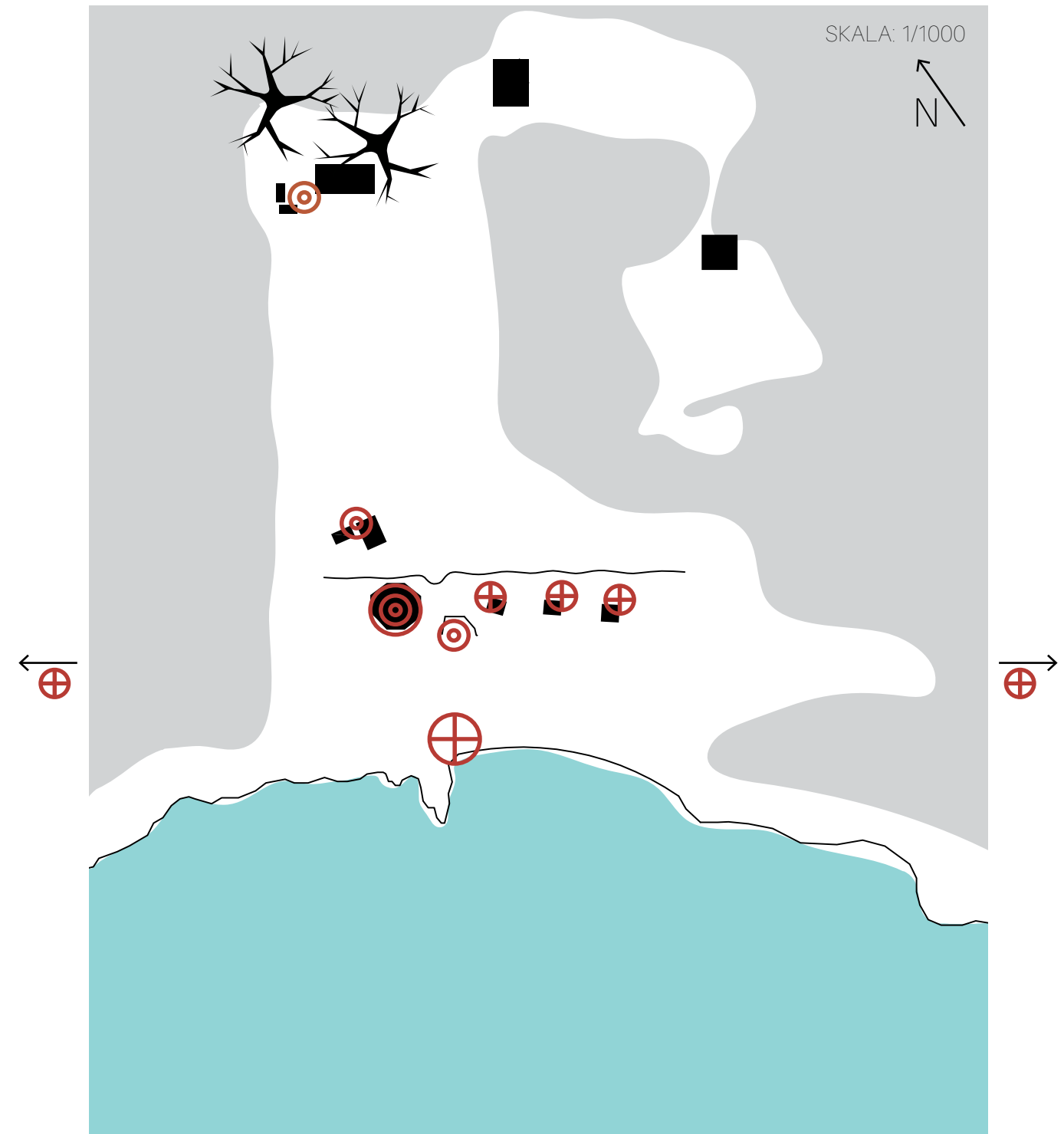
Den viktigaste sociala platsen är idag baren. Där finns utrymme för flera människor att sitta ner och äta eller dricka men det finns även ett antal konstruktioner runt baren som erbjuder plats för umgänge eller vila. Idag har dessa olika sittplatser blandade funktioner, till viss del beroende på deras lokalisering. De som ligger närmast baren inbjuder främst till social aktivitet som måltider och umgänge, medan de längre bort på stranden används för vila. Att det finns en variation av platser som kan erbjuda både aktivitet och avslappning är viktigt men ytorna är dock

-  Primär plats för vila och rekreation
-  Sekundär plats för vila och rekreation
-  Primär plats för social aktivitet
-  Sekundär plats för social aktivitet

för få sett till antal och om ett flertal gäster bor på N'tendele kan det bli ont om plats. Framför allt kan det vara svårt att hitta utrymme för att vara ifred eller att sitta ostört med vänner. En tydlighet i vad platsen är menad för skulle även freds denna diskrepans mellan funktionerna.

I vardera riktning om lodgens huvudområde ligger ytterligare stränder. Dessa stränder erbjuder vackra vyer av omgivande "örörd" natur med mjuk, vit sand. Deras avstånd till övriga faciliteter innebär en högre grad avskildhet vilket medför att man ostört kan vistas på platserna. Platserna kontrasterar på så sätt tydligt mot den aktiva baren.

Idag är även det befintliga köket en naturlig mötesplats på grund av dess frekventa användning. Lodgens framtida kök är däremot inte tänkt att fungera som en social plats och gästerna kommer att äta i restaurangen istället för att laga sin mat själva.



Sociala platser och även ytor för vila och rekreation är idag fokuserade kring baren och stranden.

Vatten

Brist på vatten

Torkan är av stor betydelse för växtligheten och således landskapets utseende. Den har sin topp i mitten på december och avlöses därefter med störtskurar som förändrar området väsentligt. Träd och buskar med skrumpna blad får nytt liv, och precis som vårljusets i Sverige får lökar att bryta genom jorden och blomstra - skjuter här nya blommor och blad upp genom jorden. När vi kom till N'tendele i december, var det torrt och den röda jorden lyste igenom det vissna, bleka gräset. Vad som såg ut att vara långt bortom livskraft kom dock bara några veckor senare att frodas och skapa en djungelliknande vegetation med en växtkraft som var ofattbar.

Perioder av regn och torka är av stor vikt vid valet av växter i Moçambique och bristen på vatten innebär att odling främst sker under regnperioden. Om något skall växa vid även andra årstider krävs en stor mängd vattentillförsel. Utifrån de ekologiska principer som lodgen ska eftersträva krävs därför en hållbar lösning.

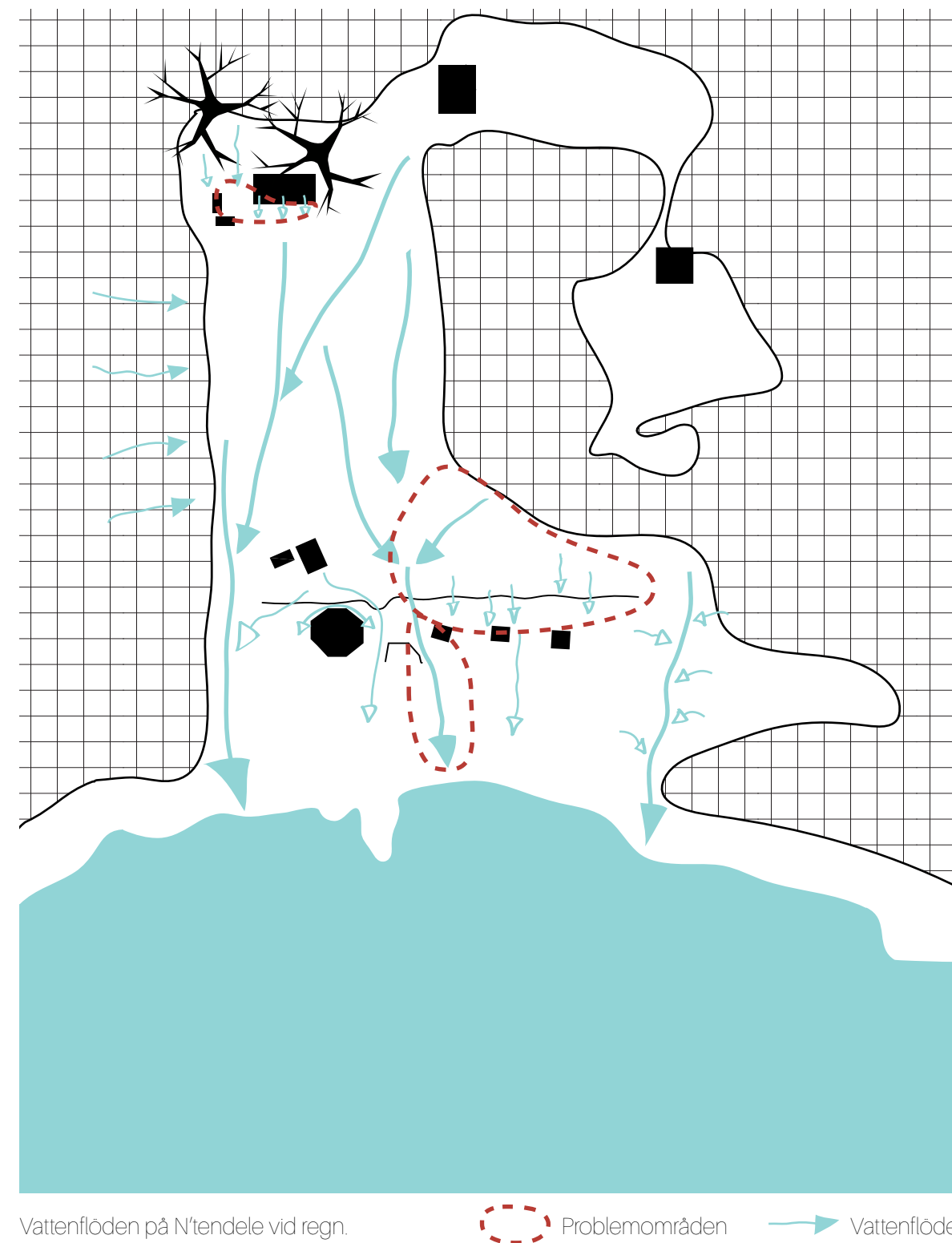
Erosion

Idag finns det ett stort erosionsproblem på N'tendele lodge. Tidigare vegetationsavverkning har lämnat marken kal med öppen jord och då varken träd, buskar eller marktäckare finns att hålla jorden förs den vidare ner med regnvattnet och sprids på sandstranden. Sanden missfärgas därför och smutsar ned de fötter som vandrar i den. De områden med störst erosionsproblem ses utmärkta på kartan.



Det finns två existerande diken, på var sin sida om stranden, som idag leder en del av dagvattnet ner i sjön. Intill dessa diken råder även viss erosion. Ytterligare problem finns vid toalett- och duschbyggnaden bredvid dormet. Där rinner regnvatten rakt ned på stenläggningen under handfaten och bildar en vattenpöl. Även gången mellan domet och toaletten översköljs av jord och vatten och resulterar i att stenläggningen blir smutsig och till viss del döljs av jord.

Det är framför allt övergången från torr- till regnperiod som innebär problem med erosion. Då är stora delar av vegetationen torr eller nedvissnad och kan därför inte hålla jorden. Allt eftersom att gräs och andra växter börjar få liv igen minskar erosionsproblemen men det går för långsamt. Platserna med stora problem behöver därför växtmaterial som även hindrar de första regnskurarna från att dra med jorden ner i sanden.





15 december

Vid vår ankomst lyste marken röd. Små öar av grönt gräs bildades där planterade buskar hade bevattnats.



27 december



22 december

Med regnets ankomst syns på mindre än en vecka (22e - 30e december) en extrem förändring.



30 december



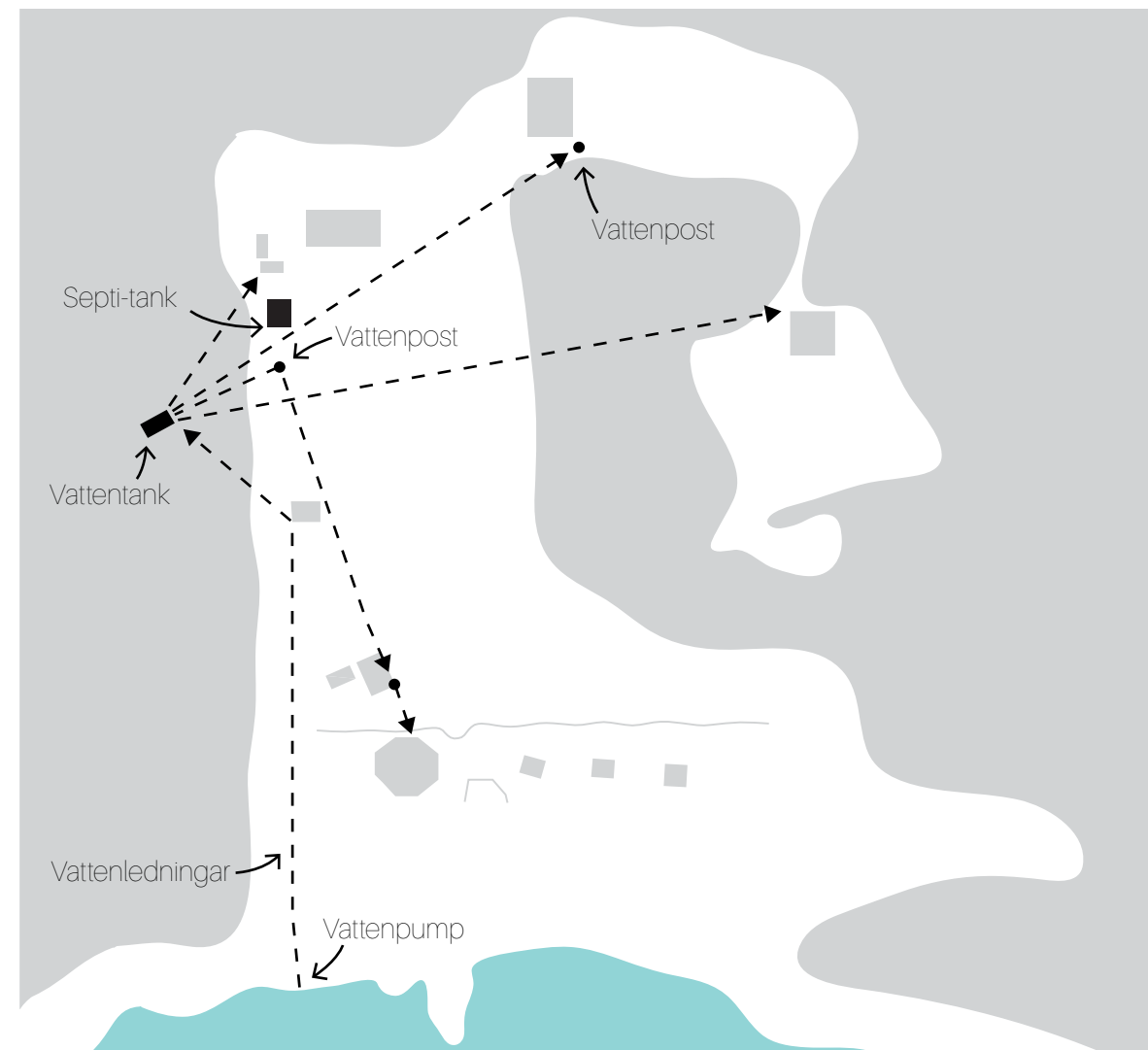
24 december



27 januari

Från extrem torka till frodig grönska. I månadsskiftet jan- feb lämnade vi lodgen, en plats som totalt förvandlats.

Avlopp



Vatten- och avloppssystem på N'tendele lodge.

Idag finns viss tillgång till rinnande kranvatten i kök, bar, toaletter och dusch. Vattentoaletter finns tillgång till strax intill dormet och är kopplade till en sluten septitank som är nedgrävd strax intill. Hur denna septitank ska hanteras när den fylts är oklart. I framtiden kommer fler toaletter att behövas då antalet gäster ökar.

Det vatten som idag används i kranar, toalett och dusch pumpas upp från sjön med en bensingenerator. Detta är en tillfällig lösning som används tills dess att mer hållbara metoder finns att tillgå. Generatorn har idag stor negativ inverkan ur miljösynpunkt, inte bara med tanke på den bensin användning som den kräver utan även genom det oljud den skapar vid drift.

Ljus

Dag

En stor tillgång på platsen är dess solsäkra förhållanden och man kan tänka sig att många västerländska turister kommer för att njuta av just solen. Solen kommer mer eller mindre rakt uppifrån vilket efterlämnar väldigt små slagskuggor. Värmen som solen alstrar har en positiv inverkan för växtkraften, såvida vattentillgången inte stryps. Den stora soltillgången innebär möjligheter för två-tre växtsäsonger per år vilket kan utnyttjas i machambans odling.

Dagtid innebär lodgens stora solexponering att platsen blir mycket varm och den stenlagda gången som leder från dormet till sandstranden är en solig dag knappt möjlig att gå på barfota. Sandaler eller skor krävs därför på både sten och sand. Det är idag till störst del byggda element som ger skydd mot solen (baren, strandhyddorna, sovsalarna och köket) men också somliga träd. Tack vare acaciaträden på stranden skapas ett behagligt mikroklimat som gör vistelsen på sanden mer njutbar och skyddar både hud och fötter från att brännas. Trädens goda tekniska funktion gör dem mycket betydelsefulla på platsen.

Natt

När solen går ner vid halv sju och mörkret lägger sig blir det becksvalt på lodgen. Avsaknaden av närliggande samhällen och byar gör himlen fri från ljusföroreningar. Detta totala mörker innebär att stjärnhimlen lyser klarare och månen desto starkare – en attraktiv tillgång vad gäller rekreationsvärden på lodgen. Vad som också lyser i natten är de fiskebåtar som ligger ute i sjön och lockar till sig fiskar med hjälp av lyktor. Likt ett pärlband av ljus pryder de horisonten och detta kulturella fenomen har gett sjön sitt smeknamn: Lake of stars.

Mörkret innebär en klart försämrad orienteringsförmåga och någon form av ljuskällor är nödvändiga för att ta sig fram. Den begränsade tillgången på elektricitet innebär begränsningar för belysning ute liksom inne. Idag finns små ljuslyktor utplacerade längs huvudgången vilka drivs av solceller, men dess mycket svaga sken gör dem endast användbara ur ett orienteringsperspektiv och avhjälper inte framkomligheten.

Infrastruktur

1 Idag råder ytterst begränsade möjligheter till kommunikation med omvärlden vid vistelse på N'tendele. Telenätet täcker inte lodgens område och godtaglig mottagning kunde endast hittas uppe på höjden, ca 5-10 minuters promenad nordväst om lodgen. Viss mottagning kunde även nås ute på sjön men detta krävde en båtresa på ca 5 minuter. För att åtgärda detta problem fanns det planer på att sätta upp en antenn på höjden intill lodgen. Denna skulle förstärka telenätet och göra att mobiltäckning även fanns att tillgå nere på lodgeområdet.

2 Trafikförbindelsen är även den begränsad och styrs helt av möjligheten att transportera sig med båt. För detta krävs kontakt med Paulo, båtens kapten, och de dagar då han inte arbetar är man i princip strandad på lodgen. Att resan till och från lodgen går över vatten innebär även problem vid dåligt väder då turen i sådana sammanhang kan vara mycket osäker.

3 Vid vår ankomst till N'tendele kom all energi från den bensindrivna generatorn. Att generatorn producerade oljud innebar att den användes

4 i begränsad utsträckning. Vi förlitade oss därför mestadels till ficklampor och oljelampor när mörkret lagt sig. Under den senare delen av vår vistelse installerades ett par solceller som fungerade med varierat resultat men i managens hus fanns det oftast el. Även försök att installera en vindturbin gjordes men problem uppstod på grund av bristande material för att koppla samman delarna. I framtiden är förhoppningen att all energi ska komma från vindkraft och solenergi, dels på grund av ett ekonomisk perspektiv, dels ur ett miljöintresse.

5 Det gemensamma kök som finns för matlagning utgörs av en kolgrill. Frukost, lunch och middag lagades i detta kök och kolet som används inhandlas lokalt. Under vår tid på lodgen installerades dock en liten gasspis vilket avsevärt förenklade matlagningen. Även i managens hus finns en gasspis men denna är inte avsedd att användas mer än för managens egna bruk. De anställda lagade mat över en öppen eld utanför deras hus.

Kommunikation

6 Det stora antalet personer som är inblandade i projektet (fem ägare) och deras begränsade möjlighet att närvara på lodgen har lett till olika kommunikationsmisstag i kedjan från idé till handlande. En affärsplan utformades 2011 för ansökan om rättigheterna till marken. Denna innehåller ritningar över olika byggnaders utseende och konstruktion. Men avsaknaden av en plan med ett helhetsgrepp och en person som kunnat leda arbetarna och iscensätta de ritningar som finns har gjort att konstruktioner och vegetation blivit lidande. Ett exempel är toaletten som enligt den ursprungliga ritningen skulle ha handfat placerade med utsikt mot sjön och toaletterna i motsatt ritning, vända mot det täta skogsbrynet. I dagsläget är toaletterna istället vända mot sjön och handfaten mot skogen. Det

7 ta innebär att man tittar in i en vägg av vegetation när man tvättar händerna och att de personer som befinner sig på stranden efter skymning tydligt kan se om någon sitter på toaletten då ljuset där inne tänds.

Ett annat exempel är skövlingen av vegetationen mellan dormet och stranden. Som ekolodge hade en orörd skog troligtvis varit att föredra, eller att på ett mer varsamt sätt manipulera skogens karaktär. Lodgens ägare verkar dock inte vara överens om till vilken utsträckning eko-inriktningen ska påverka lodgen och att skövla vegetationen var inte ett beslut som tagits i samråd med alla ägare. Om en utarbetad handlingsplan funnits hade ett beslut som detta kanske kunnat undvikas.



Pelle, Hampus och Alex försöker bygga ihop vindturbinen.

SWOT

Swot är ett analysverktyg som kan appliceras på många olika skalor och som förekommer frekvent inom området landskapsplanering där behov av landskapsanalyser finns. Förkortningen är engelsk och står för styrkor, svagheter, möjligheter och hot. Vi har valt att användas oss av denna analys för att sammanställa de speciella värden och särdrag som finns på N'tendele lodge och som senare legat till grund för designprocessen.

Strengths

- Varierat landskap som kan erbjuda äventyr och stimulans
- Närheten till sjön (utsikt, aktivitet och resurs)
- Rikt djurliv
- Platsens isolering kan ge vila och trygghet
- Solsäkert

Weaknesses

- Otillgängligt med svår transport
- Bristande infrastruktur: energi, vatten och förbindelse
- Många ägare med problematisk kommunikation och otydligt ansvarstagande
- Det tidvis torra klimatet gör platsen svårodlad
- Avsaknad av en tydlig riktning och en holistisk design
- Bristande kunskap hos anställda

Opportunities

- Kunskapsdelning mellan besökare, anställda och bybor runt lodgen
- Integrering av olika grupper och kulturer
- Aktivitet och rekreation för besökare
- Ökad miljömedvetenhet hos besökare och anställda
- Tillväxt för närområdet och nya arbetstillfällen

Threats

- Negativ inverkan på natur och djurliv
- Förändrade villkor för, eller förlorad marktillgång
- Kriminalitet: stölder och korruption
- Förändrat klimat: mer extrema väderförhållanden och högre vattennivåer
- Ökad segregering mellan turister och invånare
- Felbedömning av marknaden
- Ekonomiska begränsningar



19.12.2014 Fivept



3 FÖRSLAG

Följande kapitel skildrar våra tankar och idéer om designen för N'tendeles trädgård. Konceptet sammanfattar riktlinjerna för designen som bygger på tidigare analyser (se föregående kapitel analys). Därefter beskrivs den generella utformningen och kapitlet avslutas med ett par ämnen vilka krävt extra fokus i designprocessen.

Koncept

1

2

3

4

5

6

7

Framhäva och förädla platsens karaktär

N'tendeles främsta attribut är platsens naturliga skönhet. Mötet med Malawisjön och den mjuka inramningen av de intilliggande slänterna med den vildväxande djungeln, de vassa klipporna i vattenbrynet och de gigantiska baobabträden liksom platsens isolering är aspekter som särskiljer N'tendele lodge från andra konkurrerande lodger. Att bevara och framhäva dessa attribut har därför varit viktigt för trädgårdens design. Formspråket är organiskt och mjukt för att inte rivalisera med naturen. Siktlinjer mellan de två baobabträden bakom dormet och stranden hålls öppna. Materialen till t.ex. gångar, staket och pergolor föreslås vara lokalt producerade.

Samla funktioner

Stranden och baren utgör idag lodgens hjärta som den naturliga samlingsplatsen med direkt närhet till Malawisjön, lodgens främsta attraktion. Här korsas även de tre stigar som leder till lodgens olika boendeformer vilket medför en koppling till lodgens alla gäster. I trädgårdens design har vi tagit fasta på detta och valt att förstärka platsens betydelse genom att fokusera lodgens olika rum och aktivitetsutbud kring denna nod. Detta för att skapa naturliga mötesplatser besökare emellan samt för att underlätta orientering och förstärka upplevelsen av trygghet.

Varierad upplevelse i mindre rum

Idag behövs det fler uppehållsytor på lodgen då trädgårdens rum är relativt stora och av likartad karaktär. För att ge en varierad upplevelse har vi valt att begränsa den stora gräsmattan och skapa

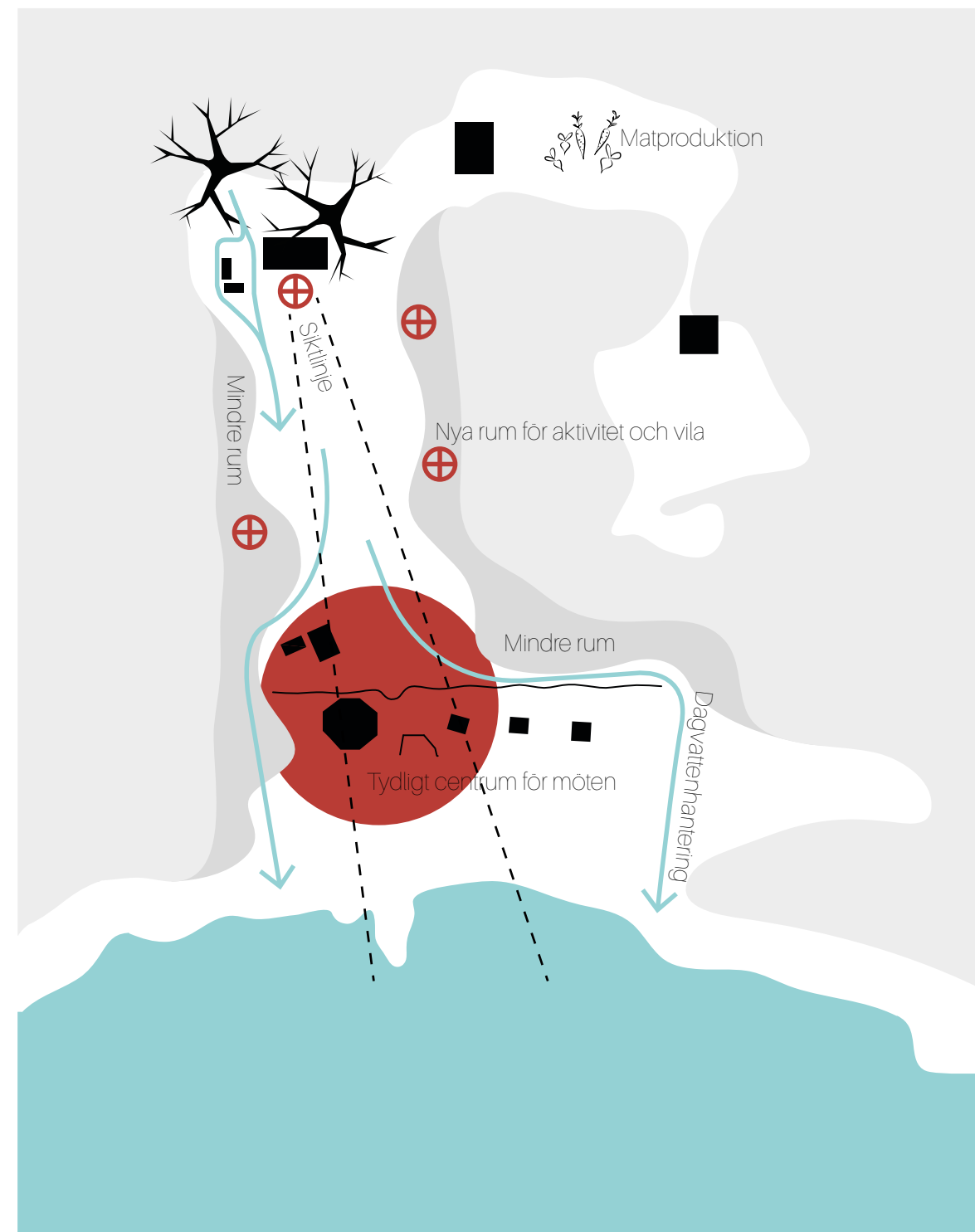
olika uttryck i trädgården med hjälp av vegetation och nya bebyggda element. Nya vistelseytor med sittgrupper respektive hängmattor finns även utplacerade i trädgården liksom nära baren och stranden.

Underlätta skötsel

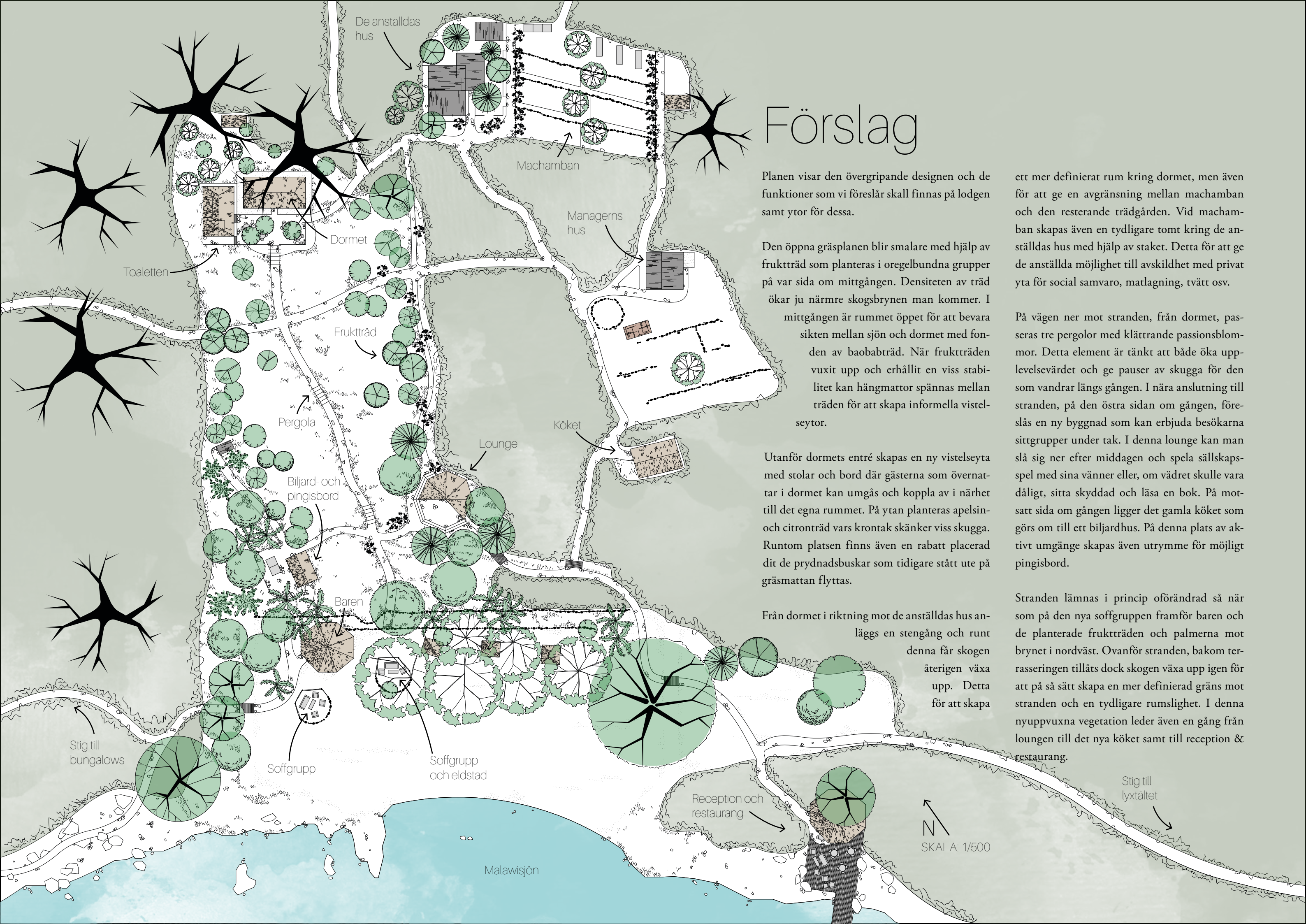
För att skötseln ska ske effektivt och problemfritt krävs en grundlig planering. Idag ogräsrensas gräsmattan för hand, ett arbete som under regnperioden kan sätta flera personer i arbete under otaliga veckor. Om gräsmattan istället behandlades mer likt en äng, där flera arter tilläts samexistera, skulle arbetsinsatsen minskat avsevärt och ytan dessutom bli mer intressant att se på för lodgens besökare. Under regnperioden är även den kraftiga nederbörden en källa till att tidigare utförda arbeten får göras om. Ytor blir smutsiga och måste underhållas då de översköljs med gyttja. En dagvattenhantering som istället leder regnvattnet till diken och kanaler skulle därför underlätta skötseln på N'tendele lodge.

Mat- och materialproduktion

För att utnyttja trädgården maximalt och för att minimera utsläpp och kostnader i samband med varuleveranser skulle N'tendele lodge kunna producera stora delar av både matvaror och material i den egna trädgården. Detta genom odling av t.ex. bambu, fruktträd samt grönsaker. På den stora gräsmattan föreslås en fruktlund med inslag av nötbärande träd, i machamban grönsaksodling och vissa frukter.



Illustrativ plan över förslagets koncept.



Förslag

Planen visar den övergripande designen och de funktioner som vi föreslår skall finnas på lodgen samt ytor för dessa.

Den öppna gräsplanen blir smalare med hjälp av fruktträd som planteras i oregelbundna grupper på var sida om mittgången. Densiteten av träd ökar ju närmre skogsbrynen man kommer. I mittgången är rummet öppet för att bevara sikten mellan sjön och dormet med fonden av baobabträd. När fruktträden vuxit upp och erhållit en viss stabilitet kan hängmattor spännas mellan träden för att skapa informella vistelse- ytor.

Utanför dormets entré skapas en ny vistelseyta med stolar och bord där gästerna som övernat- tar i dormet kan umgås och koppla av i närhet till det egna rummet. På ytan planteras apelsin- och citronträd vars krontak skänker viss skugga. Runtom platsen finns även en rabatt placerad dit de prydnadsbuskar som tidigare stått ute på gräsmattan flyttas.

Från dormet i riktning mot de anställdas hus an- läggs en stengång och runt denna får skogen återigen växa upp. Detta för att skapa

ett mer definierat rum kring dormet, men även för att ge en avgränsning mellan machamban och den resterande trädgården. Vid macham- ban skapas även en tydligare tomt kring de an- ställdas hus med hjälp av staket. Detta för att ge de anställda möjlighet till avskildhet med privat yta för social samvaro, matlagning, tvätt osv.

På vägen ner mot stranden, från dormet, pas- seras tre pergolor med klättrande passionsblom- mor. Detta element är tänkt att både öka upp- levelsevärdet och ge pauser av skugga för den som vandrar längs gången. I nära anslutning till stranden, på den östra sidan om gången, före- slås en ny byggnad som kan erbjuda besökarna sittgrupper under tak. I denna lounge kan man slå sig ner efter middagen och spela sällskaps- spel med sina vänner eller, om vädret skulle vara dåligt, sitta skyddad och läsa en bok. På mot- satt sida om gången ligger det gamla köket som görs om till ett biljardhus. På denna plats av ak- tivt umgänge skapas även utrymme för möjligt pingisbord.

Stranden lämnas i princip oförändrad så när som på den nya soffgruppen framför baren och de planterade fruktträden och palmerna mot brynet i nordväst. Ovanför stranden, bakom ter- rasseringen tillåts dock skogen växa upp igen för att på så sätt skapa en mer definierad gräns mot stranden och en tydligare rumslighet. I denna nyuppvuxna vegetation leder även en gång från loungen till det nya köket samt till reception & restaurang.

Stig till lyxtältet

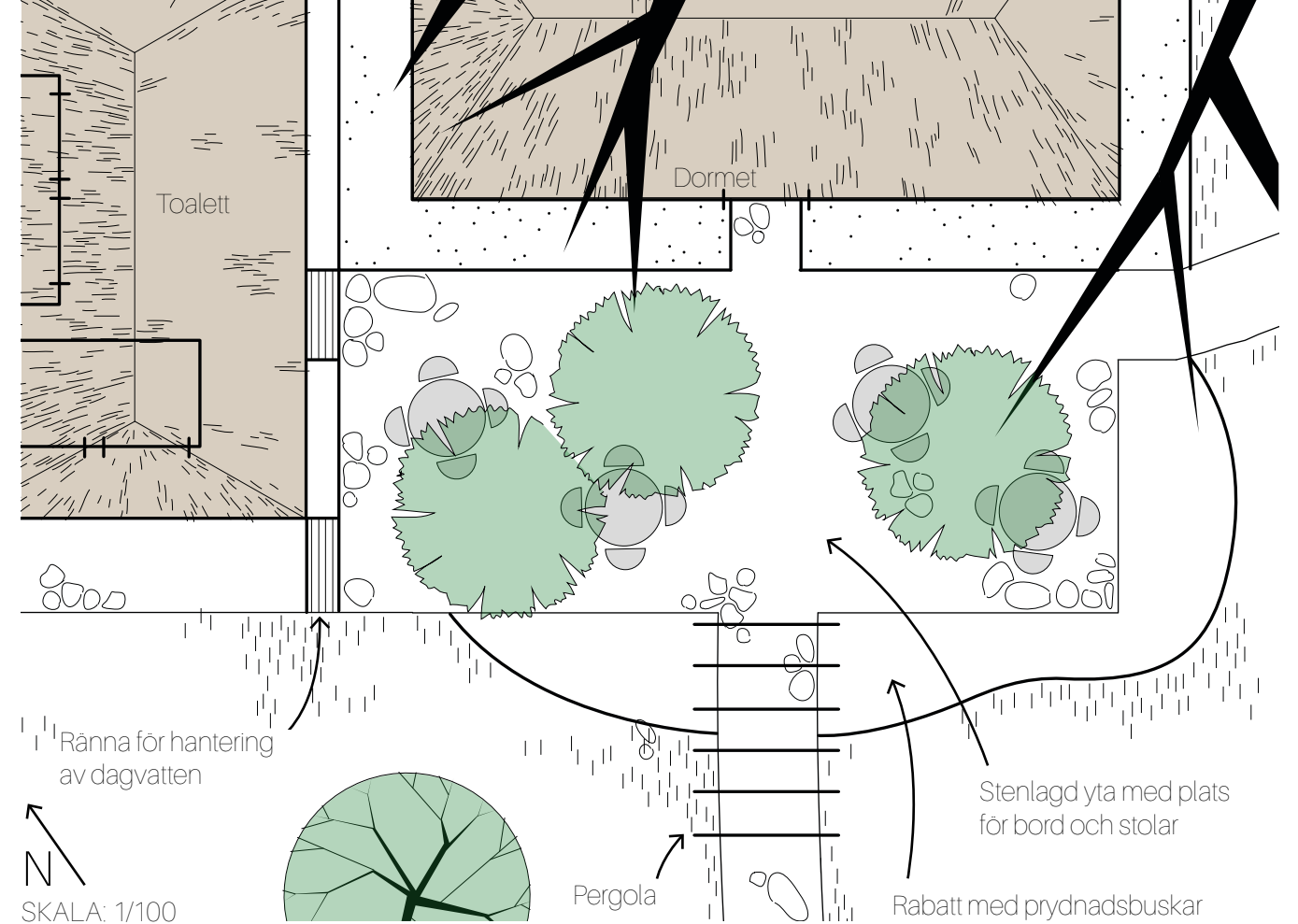


SKALA: 1/500





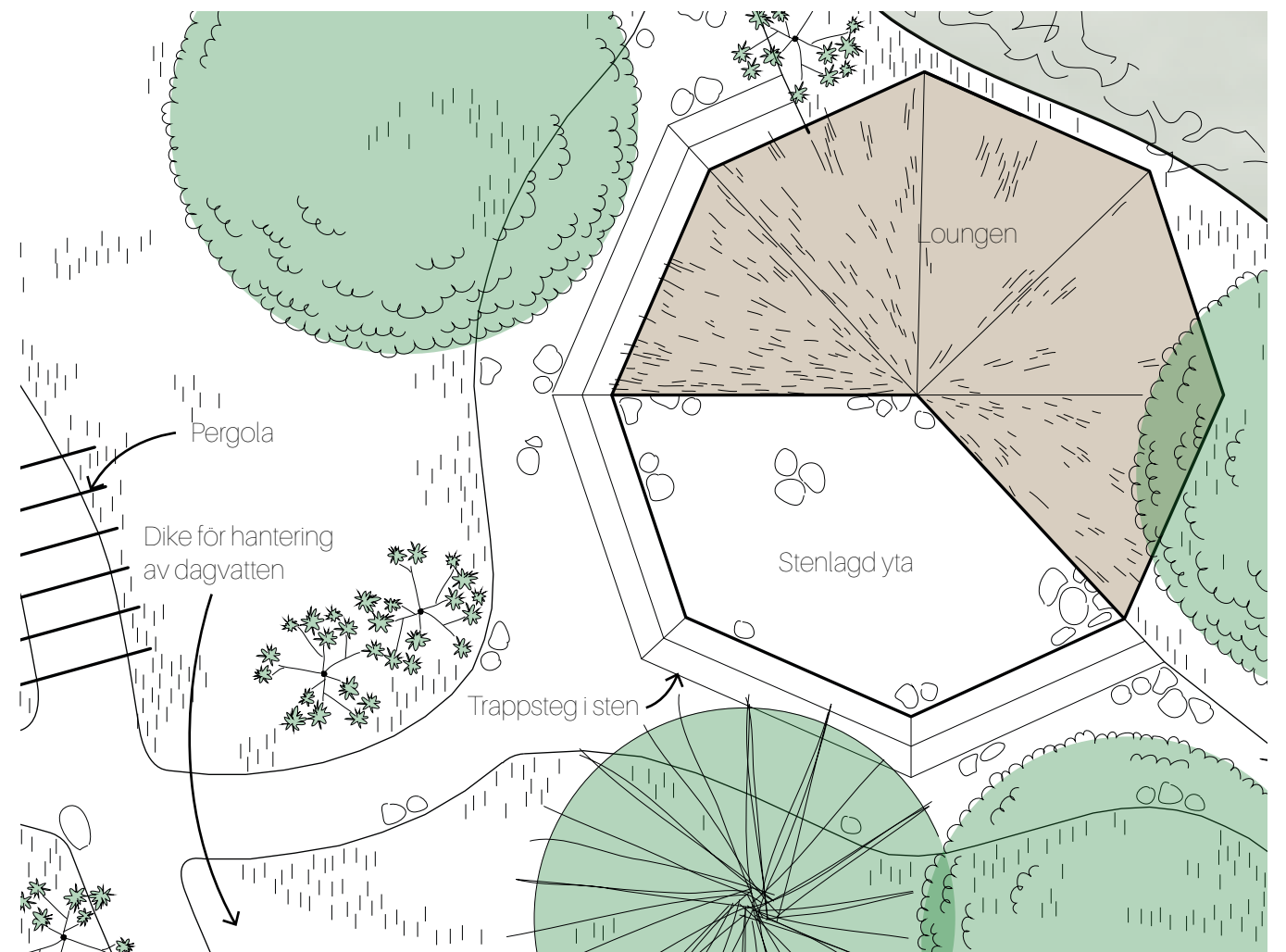
Illustration av dormets nya sittyta.



Plan över dormets nya sittyta



Illustration av den nya loungen.



Plan över den nya loungen

Odling

1
2
3
4
5
6
7

Då N'tendele har som målsättning att vara självförsörjande i så stor utsträckning som möjligt bör även den serverade maten produceras inom lodgens område. Detta innebär dels en minskad påverkan på miljön i samband med färre varuleveranser till N'tendele och dels en ekologisk matproduktion, utan användning av gifter och med en hållbar odlingsrutin där olika grödor serveras beroende på säsong.

På många platser i Moçambique innebär bristen på vatten att odlingssäsongen begränsas till regnperioden men då N'tendele och människor i lodgens omnejd bor kring Malawisjöns stränder skulle de med hjälp av bevattning kunna utnyttja tre växtsäsonger under ett år. Detta i kombination med odling av flera olika sorters grödor skulle kunna innebära en mer elastisk matproduktion.

I begreppet ekolodge ingår även elementet social hållbarhet och genom utvecklingen av en hållbar matproduktion på N'tendele skulle lodgen kunna bli ett gott exempel för de som arbetar på lodgen och småbönderna i området runt N'tendele.

Machamban

När vi kom till N'tendele fanns det redan en plats avsatt för odling. Där växte två bananträd på en sluttande jordyta men i övrigt brukades inte jorden. Designen av odlingslandet har till stor del inspirerats av studiebesöket på Tikwonde Freedom Gardens (se s. 128-133) och målet är att skapa en lättbevattnad plats som ger möjlighet till odling av flera olika sorters grödor under stora delar av året. Machamban ska även se prydlig ut då den kommer att besökas av turister.



På besök i den närmsta grannbyn

Design

Flera gångar som korsar machamban gör odlingsytorna tillgängliga för både personal och besökare. Längs gångarna planteras träd som dels ger skugga till den som går på gången och dels till de grödor som odlas intill. Längs machambans nordvästra sida finns en yta för kompost och drivbänkar och här finns även en vattenpost för bevattning under torra perioder. Längs den nordöstra sidan reses ett staket in mot de anställdas hus. Detta ger dem en privat yta där de kan vistas utan att bli störda av lodgens gäster.

Terrassering och bevattning

Machamban är uppdelad i tre terrasser. Detta för att minimera erosion och underlätta bevattning. Varje terrass sluttar svagt nedåt för att kunna dräneras vid mycket regn och mellan terrasserna kan kanaler skapas så att vattnet leds ut ur odlingsbäddarna. Kanalerna kan även utnyttjas vid bevattning. Då behöver endast den övre terrassen vattnas och med hjälp av gravitationen tar sig sedan vattnet vidare till de övriga ytorna.

ning. Varje terrass sluttar svagt nedåt för att kunna dräneras vid mycket regn och mellan terrasserna kan kanaler skapas så att vattnet leds ut ur odlingsbäddarna. Kanalerna kan även utnyttjas vid bevattning. Då behöver endast den övre terrassen vattnas och med hjälp av gravitationen tar sig sedan vattnet vidare till de övriga ytorna.

Kompost

Komposten är uppdelad i tre sektioner och är till för både trädgårds- och matavfall. Komposten begränsas av väggar i tegel på tre sidor och har ett tak av grenar och blad för att hålla den skuggad och skyddad mot det värsta regnet. Den får gärna vändas då och då men detta är inget måste.

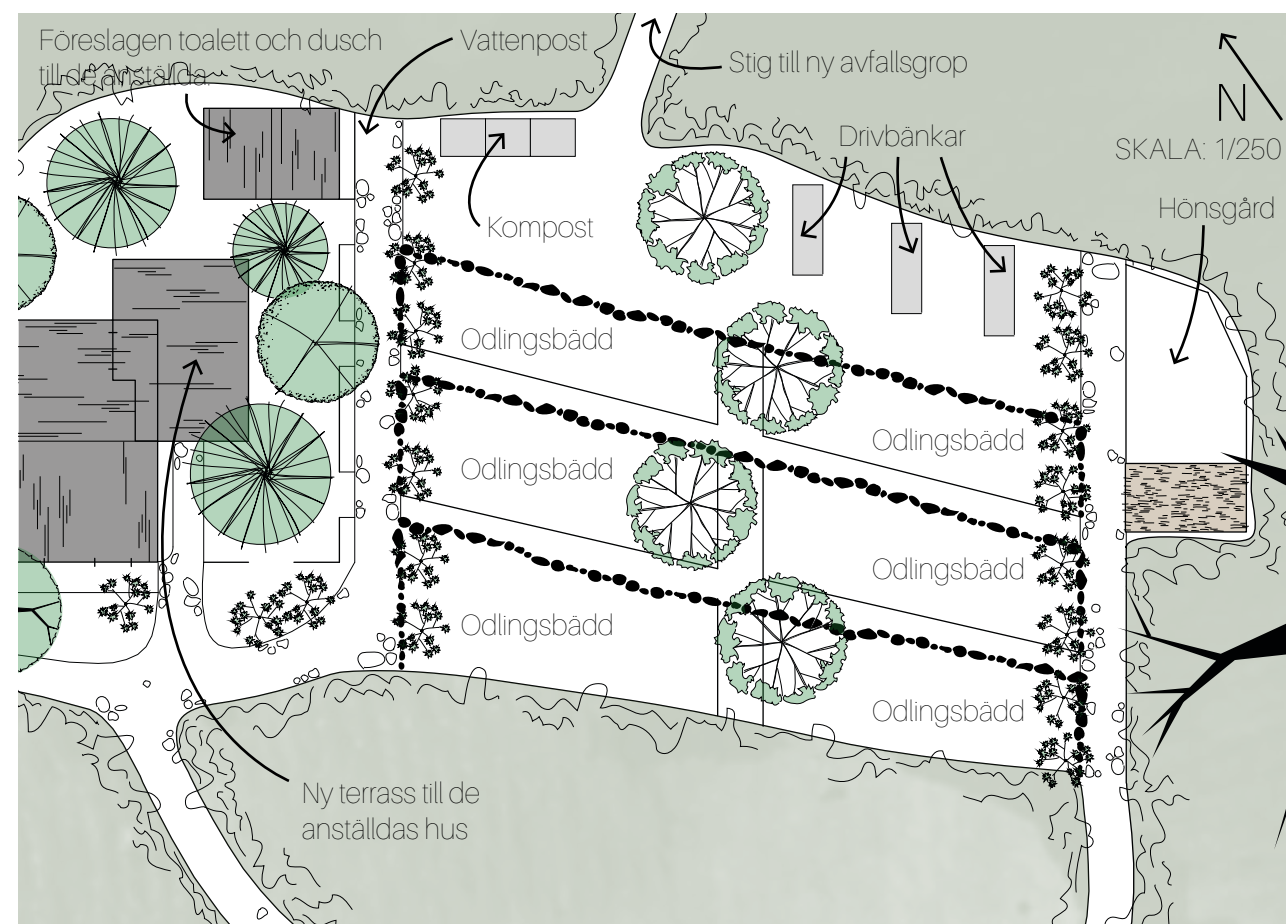
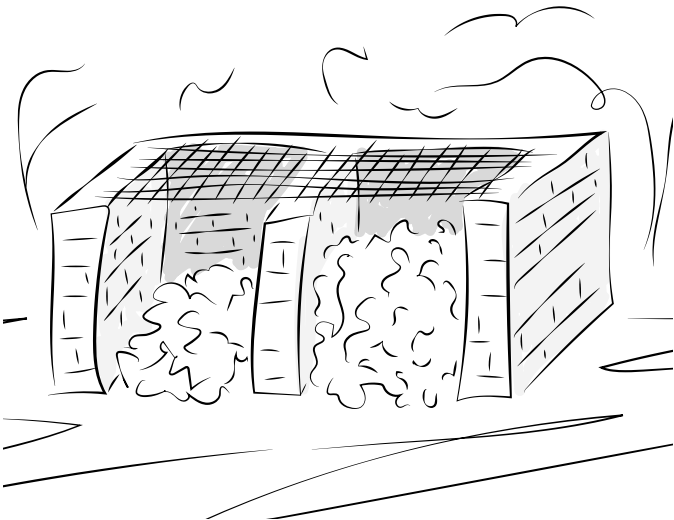




Illustration över machamban

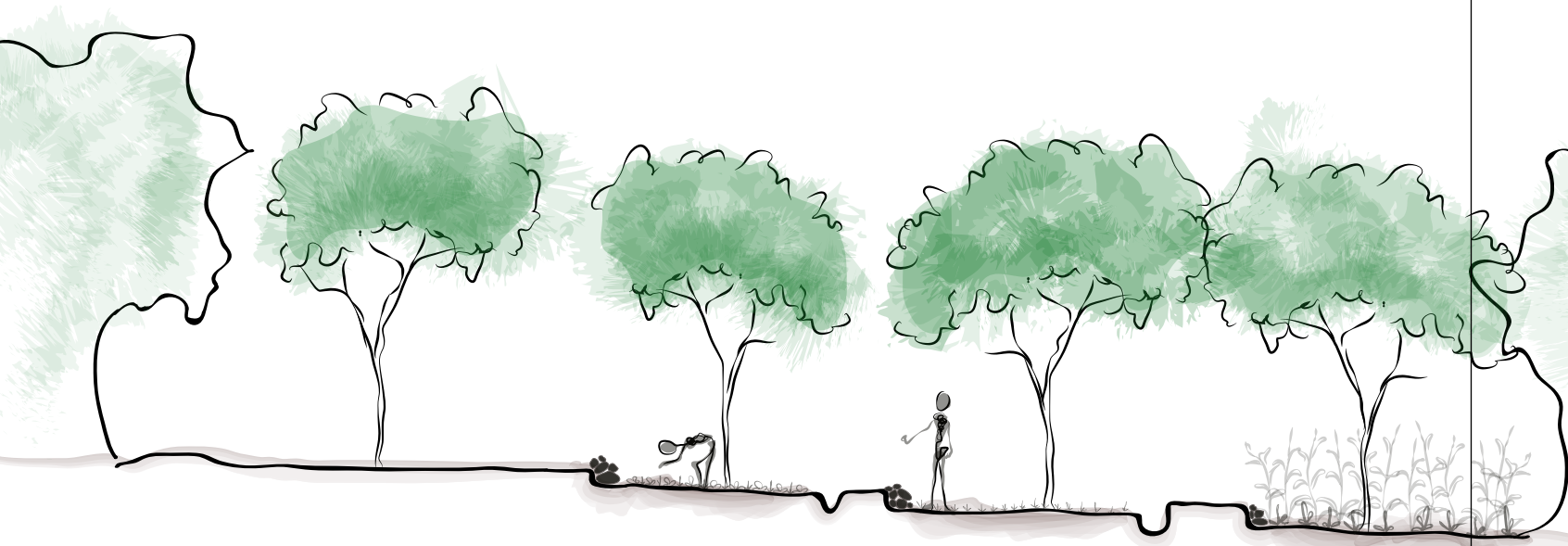
Odlingssystem

Machamban har sex ytor för odling av frukt och grönsaker. På dessa ytor används en odlingsplan som utformats i samråd med Carven och utifrån kunskap från litteratur och studiebesök. Odlingssystemen bygger på en kombination av olika odlingsystem men med teorin om växelbruk som grund. Detta innebär att ett schema följs där olika växtgrupper, indelade efter liknande egenskaper, roteras i sin placering inför varje säsong. På så sätt minimeras risken för sjukdomsspridning, näringsbrist och försämrad jordstruktur. Växelbruket gäller främst annuella arter medan perenna grödor i regel står kvar och byts ut med längre tidsintervall. Även perenna kantgrödor förekommer för att skilja växter åt och minska skadedjursangrepp. Inom varje växtgrupp förekommer även samodling där långsam- och snabbväxande grödor odlas tillsammans. Detta för att utnyttja utrymmet maximalt samt för att

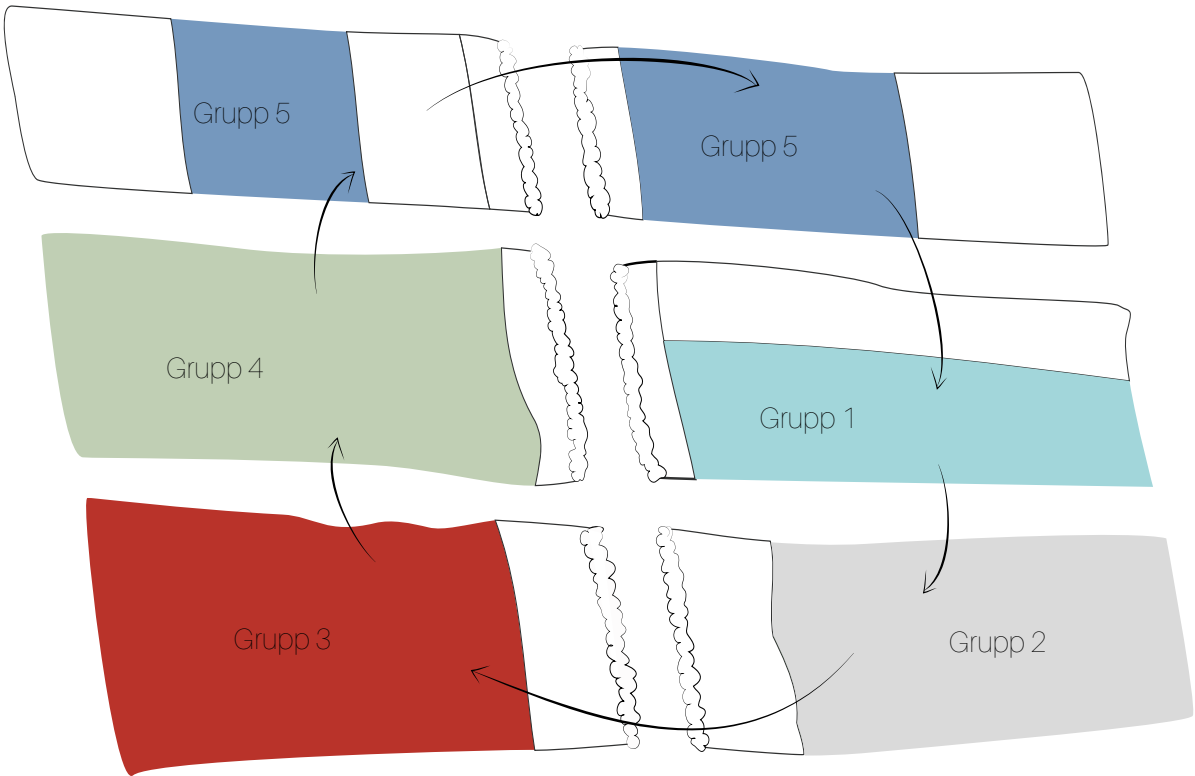


Kompost byggd av tegel, med tak som skyddar komposten från att uttorka ut.

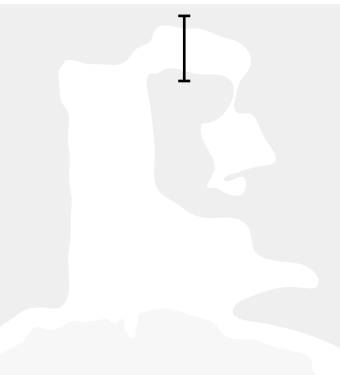
hålla marken täckt och minska förekomsten av ogräs. Under machambans första odlingssäsong planteras täckgrödor för att luckra marken och ge den ny näring. Denna plöjs sedan ner inför planteringen av nya grödor.



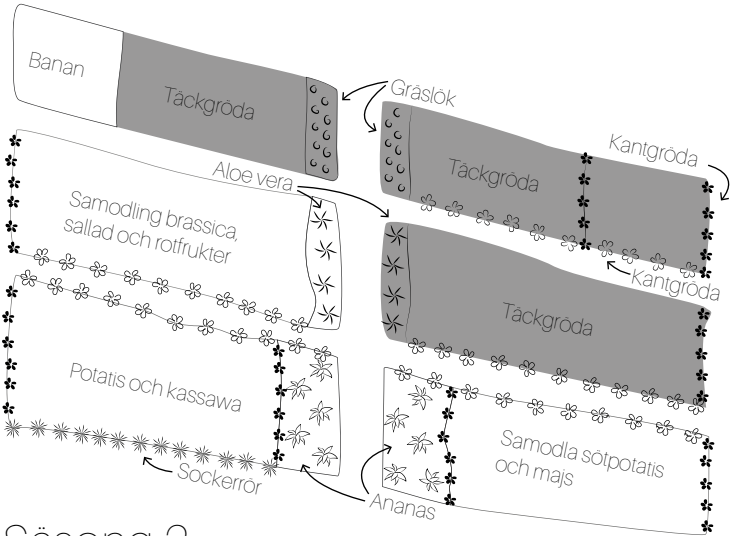
Sektion över machambans terrassering.



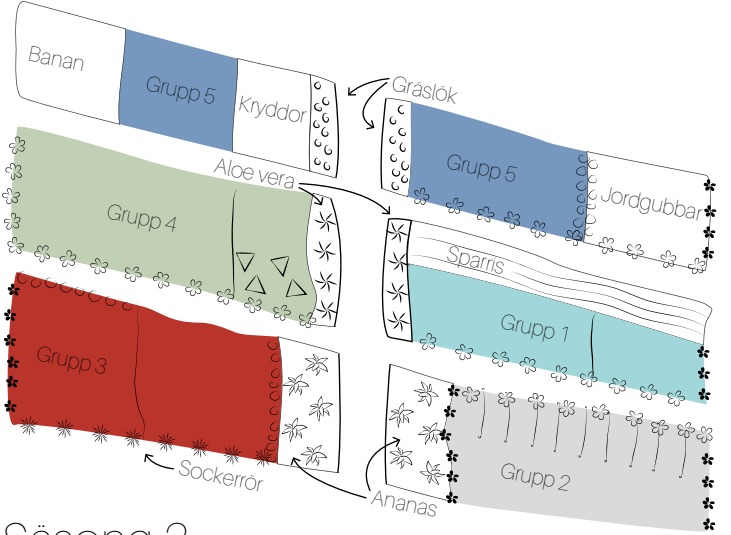
Växelbruk tillämpas i machamban.



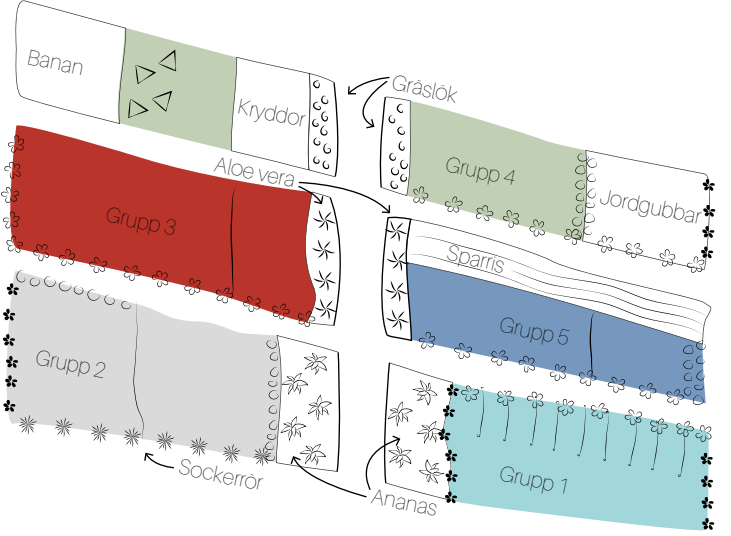
Säsong 1



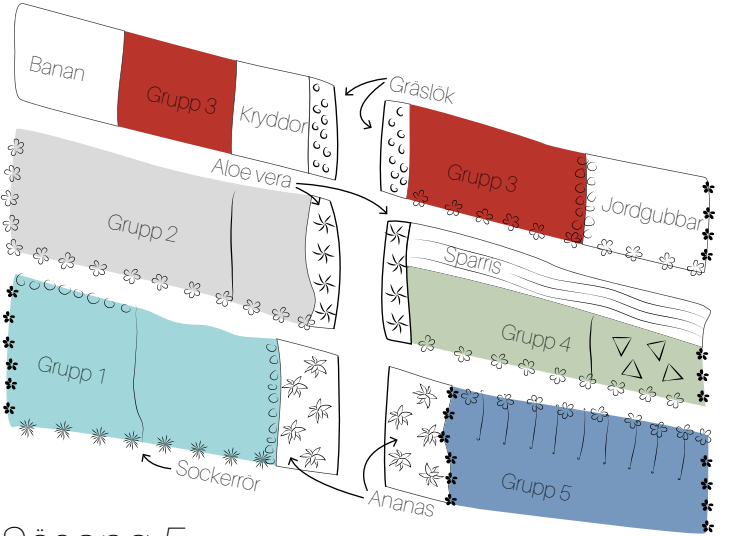
Säsong 2



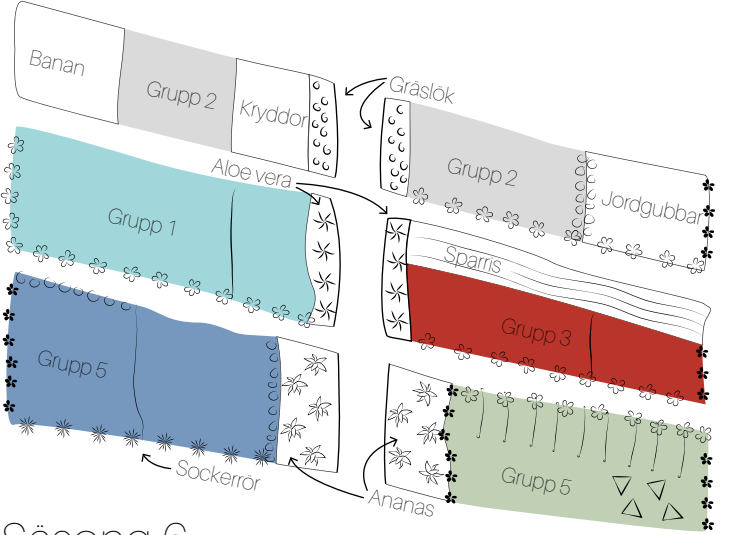
Säsong 3



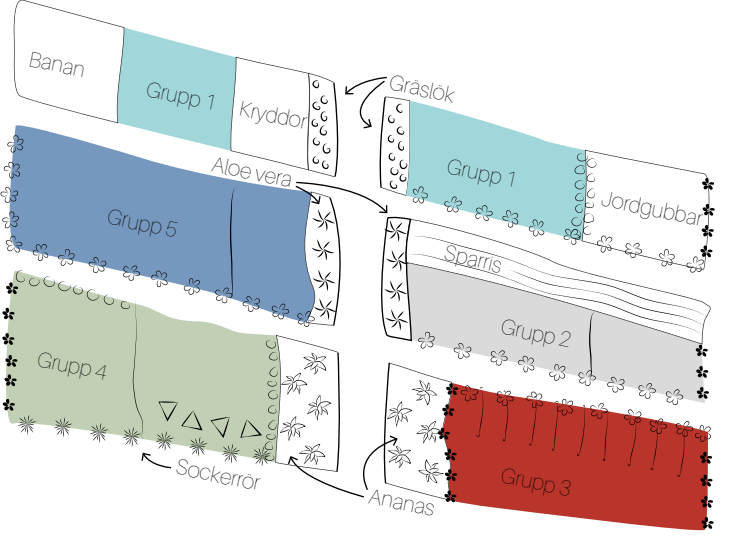
Säsong 4



Säsong 5



Säsong 6



Till vänster visas machamban under de första sex säsongerna och hur odlingslotterna uppdelas med olika växter. Runt varje lott liksom innuti dem odlas kantgrödor. Växterna som odlas delas in i följande grupper:

Grupp 1:
Kål, blomkål, salladskål, broccoli, brysselkål, lök, purjolök, selleri.

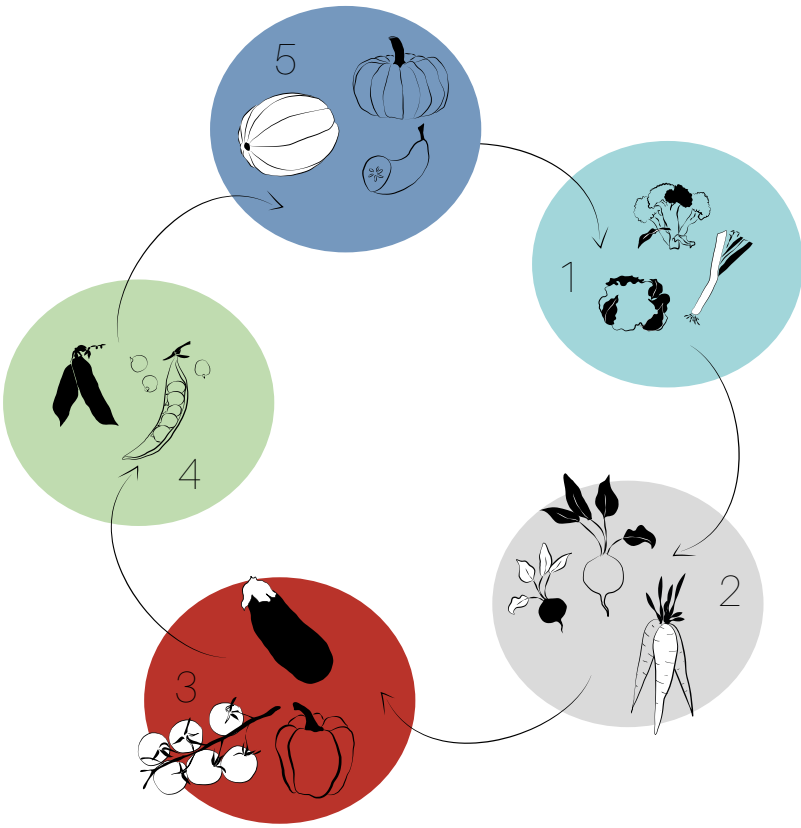
Grupp 2:
Morötter, rödbetor, palsternacka, kålrot, kålrabbi, sötpotatis.

Grupp 3:
Tomater, potatis, paprika, aubergine, sallad, mangold.

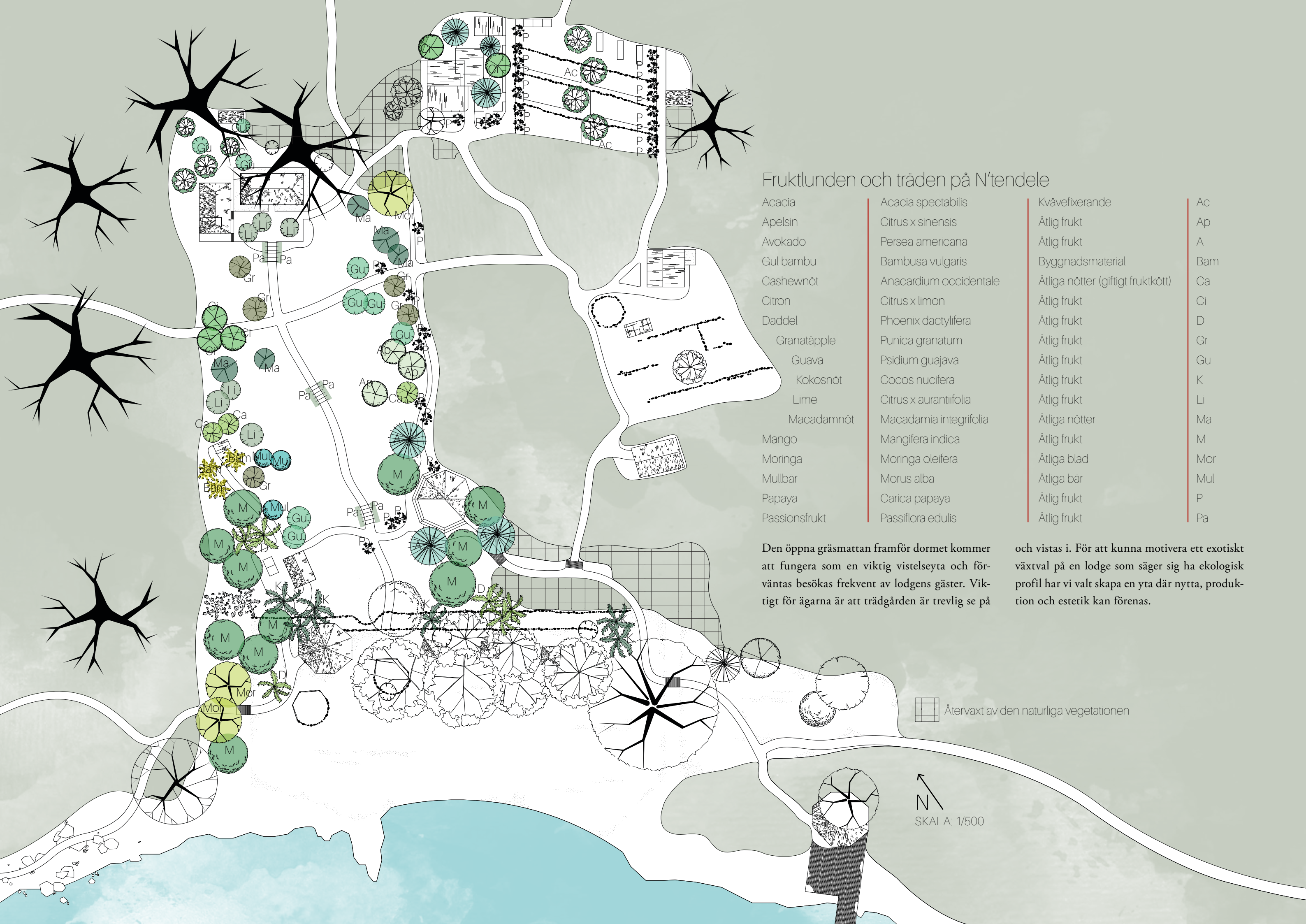
Grupp 4:
Brytböner, limaböner, bondböner, ärter.

Grupp 5:
Gurkväxter, okra, majs, rädisor, endiver.

Kantgrödor:
Tagetes, senapsplanta, typhonia, kamomill, vitlök, lök, gräslök, sparris, aloe vera, ananas, sockerrör



Växselbruk och de olika växtgrupperna.



Fruktlunden och träden på N'tendele

Acacia	Acacia spectabilis	Kvävefixerande	Ac
Apelsin	Citrus x sinensis	Ätlig frukt	Ap
Avokado	Persea americana	Ätlig frukt	A
Gul bambu	Bambusa vulgaris	Byggnadsmaterial	Bam
Cashewnöt	Anacardium occidentale	Ätliga nötter (giftigt fruktkött)	Ca
Citron	Citrus x limon	Ätlig frukt	Ci
Daddel	Phoenix dactylifera	Ätlig frukt	D
Granatäpple	Punica granatum	Ätlig frukt	Gr
Guava	Psidium guajava	Ätlig frukt	Gu
Kokosnöt	Cocos nucifera	Ätlig frukt	K
Lime	Citrus x aurantiifolia	Ätlig frukt	Li
Macadamnöt	Macadamia integrifolia	Ätliga nötter	Ma
Mango	Mangifera indica	Ätlig frukt	M
Moringa	Moringa oleifera	Ätliga blad	Mor
Mullbär	Morus alba	Ätliga bär	Mul
Papaya	Carica papaya	Ätlig frukt	P
Passionsfrukt	Passiflora edulis	Ätlig frukt	Pa

Den öppna gräsmattan framför dormet kommer att fungera som en viktig vistelseyta och förväntas besökas frekvent av lodgens gäster. Viktigt för ägarna är att trädgården är trevlig se på

och vistas i. För att kunna motivera ett exotiskt växtval på en lodge som säger sig ha ekologisk profil har vi valt skapa en yta där nytta, produktion och estetik kan förenas.

Återväxt av den naturliga vegetationen

N
SKALA: 1/500



Dagvatten

N'tendele möter idag stora problem med erosion i samband med regnperioden (se s. 56-57). För att hantera detta föreslår vi anläggning av diken och rännor för att leda dagvattnet till områden där det gör mindre skada. Vattnet som idag följer gången och tar med sig jord ner i sanden leds istället åt sydost med hjälp av ett dike. Detta dike kopplar sedan an till ett idag befintligt större dike som tar med sig vattnet ner till sjön.

Vid toaletten finns ett annat problemområde. Här byggs rännor eller små kanaler som leder dagvattnet på var sida om handfaten.

För att ytterligare undvika erosion behövs mer vegetation som kan binda jorden. Ovanför strandens östra sida får

därför den naturliga skogen växa tillbaka och sträcka sig hela vägen fram till terrasseringen. Ett ökat antal träd på den öppna gräsytan kan också fördröja vattnet. För att bättre binda jorden längs diken och terrasseringar används ett tubbildande gräs, *Chrysopogon zizanioides* (vetivergräs) som enligt flera källor (se s. 130, 138) ska ha goda egenskaper för att motverka erosion. Även den inhemska marktäckaren som växer på sandstränderna runt N'tendele, *Ipomoea pes-caprae* (getfotsipomea) (se bild 12, s. 41) kan användas för att binda jord.

I machamban utnyttjas avrinningssystemet för dagvatten även som ett bevattningssystem. Terrasseringen fördröjer allt vatten, både det från bevattning och regnvatten och leder det sedan neråt via små kanaler som grävs upp vid behov. För att hela ytan ska bevattnas leds vattnet nedåt i ett sick-sackmönster.

Ränna för avrinning runt handfaten

Dike för dagvattenhantering

N
SKALA: 1/500

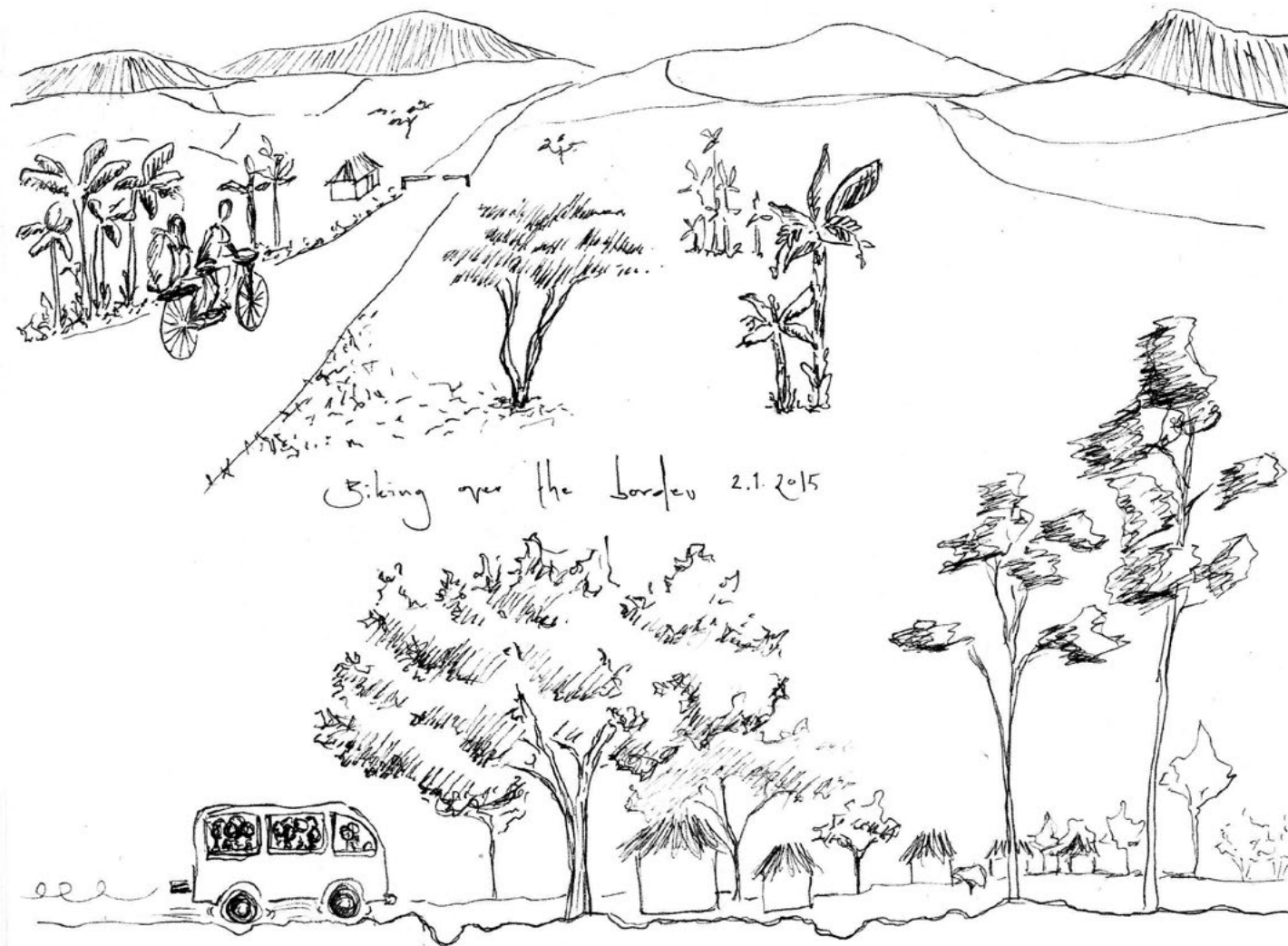
Belysning

1 Under vår vistelse på lodgen blev det becksvalt
2 på natten och frånvaron av elektriskt ljus (så
3 när som på ficklampor) gjorde att stjärnhim-
4 meln liksom pärlbandet av fiskelampor längs
5 sjöns horisontlinje blev en stor tillgång. För att
6 bevara denna starka kvalitet föreslår vi att belys-
7 ningen begränsas trots en framtida tillgång på
elektricitet. Viss belysning vid bland annat toa-
lett, handfat, bar, dorm och reception kan dock
vara nödvändig, men även denna bör vara svag
och lågmäld. Även längs gången, från dormet
till stranden och längs stigarna till tälten kan

svaga, solcellsdrivna lampor placeras som lyser
upp gångarna och leder besökaren rätt. I övrigt
bör gästerna få tillgång till var sin solcellslykta
eller ficklampa.

Vid speciella event som större fester är det dä-
remot lämpligt att använda starkare belysning i
baren och andra sociala vistelseytor. En flexibel
lösning där ljusmängden kan regleras efter be-
hov hade därför varit att föredra. Kanske kan
nya ljuskällor kopplas in i dessa fall.





Biking over the border 2.1.2015

Detta avsnitt introducerar läsaren till uppsatsens ämne i det större sammanhanget. Vad säger litteratur och internationella föreningar om fenomenet ekoturism? Vilka ekologiska aspekter finns det att utgå från vad gäller växtval? Studiebesök som komplement till bristfällig litteratur tas upp här liksom upplevelser från vår resa och vistelse i sydöstra Afrika är inkluderat för personlig inblick och erfarenhet.



KONTEXT

5

A landscape photograph showing a field of green vegetation in the foreground. In the middle ground, there are several tall, slender trees with large, fan-shaped leaves, characteristic of papaya trees. The background is a vast sky with soft, wispy clouds, transitioning from a pale blue at the top to a warm, orange-pink glow near the horizon, suggesting a sunset or sunrise. The overall mood is serene and natural.

LITTERATURSTUDIE
INTERVJUER
STUDIEBESÖK
INTRYCK

Ekoturism

1 För att förstå vilka principer som bör efterlevas vid gestaltningen av en ekolodge studeras här riktlinjer från TIES liksom målbilder som skapades vid planeringen av en ecolodge i Egypten.

2
3
4
5
6
7 Man kan hävda att det mest ekologiska hade varit en natur utan mänsklig aktivitet och Nicolae Tulban (2011, s. 65) beskriver i artikeln Landscape and Tourism hur den tidiga, hårt drivna ekologen drev teser som separerade natur från människan. Tulban (2011, s. 65) menar dock att människan istället är en del av naturen. Landskapet utgörs av både dess naturliga och bebyggda element tillsammans med dess invånare och deras aktiviteter (ibid). Att vistas i naturen behöver därför inte vara mot ekologins lära (ibid).

Ekoturism introducerades som term av den mexikanske ekologen Hetzer år 1965 (Björk 2007, s. 26). Hetzer grundade termen på fyra principer; minimal påverkan på miljö, maximal respekt för värdlandets kultur och minimal påverkan på denna, maximal ekonomisk vinning för värdlandets rörelser och slutligen, maximal rekreativ njutning för besökande turister (ibid).

Den internationella föreningen för ekoturism TIES (The International Ecotourism Society) beskriver ekoturism på ett liknande sätt: "...responsible travel to natural areas that conserves the environment, sustains the well-being of local people and involves interpretation and education." (TIES, 2015). Detta kan fritt tolkas som ansvarsfullt resande med fokus på bevarande av miljö och lokalbefolkningens välbefinnande samt inkluderande utbyte och utbildning.

Principer för ekoturism

- Minimera fysisk, social, beteendemässig och psykologisk påverkan.
- Bilda miljö- och kulturmässig medvetenhet och respekt.
- Erbjud positiva erfarenheter för både besökare och värd.
- Erbjud direkta ekonomiska fördelar för bevarande.
- Skapa ekonomiska fördelar för både lokalbefolkning som det privata näringslivet.
- Erbjud minnesvärda delaktiga erfarenheter till besökare som hjälper värdlandets politiska, miljömässiga och sociala klimat.
- Designa, konstruera och underhålla anläggningar med liten miljöpåverkan.
- Uppmärksamma ursprungsbefolkningens rättigheter och spirituella tro liksom att arbeta tillsammans med dem.

TIES, 2015

Intresset för ekoturismen har enligt Salama (2007, s. 54) vuxit i samband med en växande miljömedvetenhet. Detta är en positiv utveckling anser han och menar att ekoturismen kan innebära många fördelar för värdlandet då hållbart resande har en inverkan i form av internationellt kulturutbyte, ett ökat intresse för miljön, fler arbetstillfällen för människor i närområdet och ett högre bevarande av lokal kultur och natur (ibid). Möte mellan turister och lokal-

befolkning kan dock även innebära ökade klyftor mellan de två grupperna och speciell hänsyn bör därför tas till sociala frågor (Salama, 2007, s. 55). Även Tulban (2011, s. 63) beskriver relationen mellan landskapets befolkning och dess besökare som komplex. Han menar att turism kan ses som en aktivitet inrättad för människor som inte ursprungligen är en del av platsen och att detta är grunden till de klyftor som kan skapas mellan turister och lokalbefolkning.

För att säkerställa den ekologiska omsorgen vid planeringen av en ekolodge ger Salama (2007, s. 55) exempel på ett par generella frågor som bör besvaras:

- Vad skall ske med det avfall som produceras?
- Varifrån kommer mat och vatten?
- Hur ska människor ta sig till lodgen?
- Hur påverkas det intilliggande landskapet?
- Hur ser den generella påverkan ut?

Dessa frågor togs fram i samband med utvecklingen av en eko-lodge i Al Qula'an vid Röda havet i Egypten (ibid). I detta fall gjordes intensiva platsanalyser där fem faktorer gavs extra fokus; landskapets kontext, topografi, klimat, natur- och kulturattraktioner i området samt positiva och negativa siktlinjer (Salama, 2007, s. 58). Flera professioner var involverade i arbetet kring ekolodgens utformande, däribland planerare, arkitekter, landskapsarkitekter, geologer, ekonomer m. fl. Gemensamma gruppseminarier resulterade även i 11 principiella mål, indelade i tre huvudgrupper.

Miljömål

- Tillhandahåll enkel teknologi för att minimera energianvändning.
- Visa turister hur kunskap om den lokala miljön är en värdefull upplevelse.
- Erbjud kunskap om traditionella och naturliga karaktärer, djurliv och lokal kultur.

Socio- kulturella mål

- Etablera en känsla av hemmahörande och ansvar hos turisterna.
- Skapa möten mellan turister och invånare.
- Skapa en avslappnande miljö för turisterna.
- Ge turisterna en möjlighet att få se och ta del av lokalt hantverk.

Ekonomiska mål

- Höj levnadsstandarden hos lokalbefolkningen genom att inbegripa dem i ekolodgens verksamhet.
- Öka den ekonomiska medvetenheten genom att använda närproducerade material.
- Erbjud möjligheter för lokalbefolkningen att bli självförsörjande.
- Erbjud besökare möjlighet att utveckla och delta i projekt som verkar för att minimera den mänskliga påverkan på naturen. (Salama, 2007, sid 55)

Ekologiska växtval

1
2
3
4
5
6
7

Litteratur kring ekologiska växtval och designprinciper har påvekat designen av trädgården på N'tendele lodge och skapat en grund för resonemang kring inhemskt och exotisk växtmaterial.

Historik

Ordet Ekologi kommer från tyskans *Ökologie* och myntades av Ernst Haeckel 1866, en av Darwins lärjungar (Begon, Harper och Townsend, 2008, s. 4). Haeckels ekologiska teorier beskrev organismers relationer till varandra och deras livscyklar och plats i en kontext så väl som i större energicykler (Woudstra, 2008 s.27-28).

Mer än ett århundrade senare beskriver Bradshaw termen ekologi på liknande sätt; som läran om levande organismer i relation till sin livsmiljö (Bradshaw, Good, Thorp, 1986 s. 15). Med perspektiv på växters behov beskriver han hur växtsamhällen är en del av en ännu större fysisk livsmiljö vilken växlar med tiden och i dynamiska cykler. Detta innebär att ekosystem är lika föränderliga och varierande som de arter de består av (ibid).

Praktiserandet av ett ekologiskt förhållnings-sätt i växtkomposition menar Kingsbury (2008, s.53) har varit viktigt för att definiera konceptet natur. Trädgårds- och landskapsdesign handlade länge om att kontrollera naturen vilket kan ses i relation till bilden av naturen som den rådande starka kraften (Kingsbury & Oudolf, 2013, s. 35). I takt med att naturen istället blivit underdånig människans exploatering har synen på kontroll och ordning av grönskan förändrats

(ibid). Detta liksom människans uppfattning om vad som är vackert och tillfredsställande hos naturen (ibid). Från 70-talet och framåt började en mer ekologiskt inriktad trädgårdsdesign att stärkas, där inhemskt artval förespråkades och där trädgården såg som en källa till biologisk mångfald (Kingsbury & Oudolf, 2013, s. 29). När boken *Ecology and Design in Landscape* gavs ut 1986 skrev författarna om en pågående rörelse inom landskapsdesign som med ekologiska principer som ledsagare menade att människor, till följd av den ökade urbaniseringen, vill uppleva en "naturlig" värld (Bradshaw, Goode och Thorp (1986, s. ix). Författarna beskriver hur förespråkare av denna ekologiska design menade att skötseln skulle minimeras och att en ekologisk trädgård var mer hållbar (ibid).

"Planting design has, in general, moved from a sense of absolute control to one of negotiating with nature – if not of total spontaneity, then at least of the appearance of spontaneity"

- Kingsbury & Oudolf, 2013, s. 233

Ekologiska designprinciper

Bradshaw menar att ekologisk design baseras på *medvetenhet* om och *utförande* av de ekologiska principerna (Bradshaw, Goode, Thorp, 1986, s. 30–34). Detta för att forma ett sammanhängande ekosystem vilket grundas i förståelse för platsen och dess helhet. Genom att undersöka den lokala miljön med rådande förutsättningar såsom klimat och jord, influenser från djur, människor och växter, menar Bradshaw att

detta är möjligt (ibid). För att sedan underlätta utförandet av en ekologiskt baserad design har han utvecklat följande fyra metoder:

Laissez faire (låt ske)

Denna metod utgår från att skapa en naturlig utveckling av ekosystemet genom att helt släppa kontrollen av platsen. Vegetationen får därför växa fritt och skötseln innebär endast en begränsad tillsyn emellanåt.

Positiv konstruktion

Detta kan ses som motsatsen till föregående metod och beskrivs använda medvetna tekniker för att modifiering av rådande markförhållande. Detta kan göras med organiskt material eller plantering av kvävefixerande arter. Ytterligare används växter med tekniska funktioner som t.ex. kan stabilisera terräng och begränsa erosion. Även klimatförhållanden modifieras med skyddande vegetation. På så sätt byggs växtsamhällen som med hjälp av arternas respektive funktioner kan fortleva i samklang. Artval görs utifrån rådande förutsättningar och tekniska aspekter, både inhemska liksom exotiska arter används.

Manipulering av utveckling

Denna metod utgår från olika skötselmetoder för att nå önskat resultat. Med kunskap om ekosystems komponenter och strukturer kan vegetationssystem modifieras genom specifika skötselinsatser eller genom utebliven skötsel. Arter som passar in i ekosystemet kan även introduceras och sedan lämnas att utvecklas fritt. Även jorden kan modifieras med enkla medel som tillförande av näring eller kalk.

Återställande

Denna metod beskrivs som en kombinerad av tidigare tre metoder och används för att åtgärda återställa en viss miljö med hjälp av ekologisk medel. Medvetenhet om naturens kvaliteter liksom förståelse för existerande ekosystem är särskilt viktigt dessa insatser.

(Bradshaw, Goode, Thorp, 1986, s. 30–34)

Växtval

Kingsbury och Oudolf (2013, s. 18.) anser att det idag finns en trend att välja inhemskt växtmaterial som ett steg mot en ekologisk plantering. Detta, menar de, beror på flera olika faktorer; en vilja att uppmärksamma den regionala mångfalden, patriotism, strävan att främja biologisk mångfald och ett behov av artval som tolererar tuffa lokala klimat (ibid).

Morrison (2008, s. 119) beskriver också hur valet av inhemskt material som naturligt formar fungerande växtsamhällen kan vara en variant av ekologisk plantering. Med naturligt samverkande arter skapas ett harmoniskt utseende även i ett designat landskap som, enligt Morrison, bidrar till att skapa en länk till platsens historia liksom den regionala eller lokala identiteten. Samtidigt anser författaren att planteringar med naturlig karaktär i vissa sammanhang även kan innehålla exotiska arter och nå samma resultat (ibid). Detta kan även vara vad Kingsbury (2008, s. 93) menar när han uppmanar till en mer konstruktiv debatt i frågan om användning av inhemskt, alternativt exotiskt växtmaterial, och i vilka sammanhang dessa grupper är mest

lämpade. Han anser dessutom att adderandet av exoter i en redan existerande inhemsk artmiljö kan vara en metod för att skapa ett starkt visuellt intryck, arter om t.ex. kan tillföra en särskild karaktär eller säsongskvalitet som saknas den inhemska vegetationen (ibid).

Kingsbury och Oudolf anser att de visuella aspekterna också bör tas hänsyn till vid ekologisk plantering då människan är en del av ekologin. *"Plantings has to please people – as has been said before, people are part of the ecology too."* (Kingsbury & Oudolf, 2013, s. 41.) Morrison anser också att artval bör bero på både ekologiska funktioner och estetiska kvaliteter (Morrison 2008, s. 119). Bradshaw (Bradshaw, Goode, Thorp, 1986, s. 30–34) uttrycker i sin tur att användandet av inhemskt växtmaterial i sig inte har någonting med ekologisk design att göra.

För att förtydliga vilka aspekter som bör styra vid valet av arter har Morrison skapat följande kriterier:

- Estetisk karaktär (kvaliteer som t.ex. form, textur, säsongskvalitet, blomning och frukt)
- Funktionella kvaliteter (som t.ex. förmåga att bryta vind eller hantera erosion)
- Miljötolerans (specifika funktioner som t.ex. hårdighet mot skugga, vind och vattenbrist)
- Kommersiell tillgång (Morrison, 2008, s. 117)

Skötsel

Att skapa en fungerande, ekologisk design handlar också om att förstå kompetensen hos

den som ansvarar för att underhålla trädgården eller landskapet (Kingsbury, 2008, s. 92). Rätt nivå av komplexitet krävs för att skötseln inte skall hämma planterings utseende och utveckling (ibid). Morrison (2008, s. 118) menar att skötseln av designade grönytor allt som oftast innebär att upprätthålla ett statiskt utseende trots vegetationens dynamik. Han beskriver hur träd ofta tillåts växa och mogna medan buskar och markvegetation upprätthålls med mer nitisk skötsel vilket leder till monotona utseenden (ibid). Detta belyser också Koningen (2008, s.258) när han beskriver hur växtval måste ses som den initiala delen av en design vilken kommer att utvecklas och mogna med tiden.

"When we look at natural vegetation we see only a snapshot in time, and there is a great tendency to interpret this as eternal and everlasting."

- Kingsbury & Oudolf, 2013, s. 237

Förhållandena på samma växtplats kan dessutom komma att förändras med tiden. Nya mikroklimat kan skapas genom olika störningar, ett träd som tas ned kan skapa ytor helt exponerade för solljus (Morrison, 2008, s. 121). Detta innebär att den ursprungliga vegetationen inte längre kan kolonisera platsen och innebär en möjlighet för nya arter att etablera sig (ibid). Även element som nya hus eller förändrad mänsklig aktivitet kan innebära etablering av nya växtsamhällen (ibid).

För att underlätta skötseln av en plantering menar Kingsbury och Oudolf (2013, s. 35) att en yta med ett naturligt utseende generellt sett kräver lägre skötselinsatser. Att skapa monokulturer kan dock vara en annan metod för att underlätta skötseln och framför allt om skötselkunskaperna är begränsade. I en monokulturerll plantering kan allt som ser annorlunda ut rensas bort som ogräs (Kingsbury & Oudolf, 2013, s.

29). Planteringar med naturligt utseende kan sakna en tydlig struktur menar författarna, och element av monokulturer kan då skapa en visuell upplevelse med tydlig grafisk kontrast (ibid). Men om monokulturen inte har en tydlig funktion avråder författarna från skapandet av monokulturer. Dessa har nämligen en samtidig blomning, lövfällning och åldrande vilket skapar en ensidig upplevelse av planteringen (ibid).



En hibiskus blommar på en plantskola i Lilongwe, Malawi.

Hållbar odling

För att förstå odling i ett tropiskt klimat och teorier kring hållbar odling har litteratur om olika odlingsstrategier och permakultur studerats.

Det Moçambikiska klimatet med regn- och torrperioder innebär både fördelar och stora problem för odling och jordbruk. Mollison (1990, s. 252) beskriver hur förhållandena i de våt-torra tropikerna och torrperioderna innebär en långvarig brist på vatten, samtidigt som det intensiva regnet medför kraftig erosion. Framför allt på avverkad, bränd eller betad jord kan erosionen vara särskilt framträdande (ibid). För att motverka torka och erosion skriver Mollison att det kan vara lägligt att skapa vattenfördröjningsgropar i anslutning till odlingsytorna. Även låga invallningar runt om odlingen och terrassering av marken kan begränsa erosion och fördröja vattnet (ibid).

"The most inappropriate advisor is an agriculturalist trained in "modern" techniques."

– Mollison, 1990, s 250

De tropiska jordarna har dessutom en speciell uppbyggnad som kräver eftertanke för att uppnå ett hållbart jordbruk (Mollison, 1990, s .253). De är ofta gamla och urlakade genom det intensiva regnet och snabb nedbrytning (ibid.). För att restaurera en sådan jord är det nödvändigt att tillföra humus, exempelvis genom att odla kvävefixerande baljväxter som sedan plöjs ner i jorden (ibid). Kontinuerlig tillförsel av mulch och gödsel är också en nyckel till bättre jord (ibid). Mollison (1990, s. 250) understryker även

nyttan av att odla fler sorters grödor tillsammans med så kallad intercropping och menar att monokulturellt odlingssystem inte lämpar sig för den ömtåliga afrikanska jorden (ibid).

Permakultur

Permakultur, eller permaculture, är en sammanslagning av orden *permanent* och *agrocultur* och myntades i Australien under 1970-talet av Bill Mollison och David Holmgren (Permakultur i Skåne, u.å.). Bill Mollison beskriver permakulturens grunder i tre punkter:

- Att vårda jorden och alla dess livsformer samt deras förmåga till reproduktion.
- Att vårda människor och tillgodose deras tillgång på livsnödvändiga resurser.
- Att begränsa konsumtion genom självförsörjning av nödvändiga resurser och att därmed kunna garantera att punkt 1 och 2 efterföljs. (Mollison, 1990, s. 2)

"... it concentrates not on the components themselves, but on the relationships between them, and how they function to assist each other"

– Mollison, 1990, s 36

Inom permakulturen bör utnyttjandet av ändliga system samt resurser undvikas i längsta möjliga utsträckning (Mollison, 1990, s. 3). Om resurserna måste användas bör det ske i samband med reducerade utsläpp och avfall samt kontrollerad energiåtgång (ibid). Förlorade resurser bör dessutom ersättas och negativa, sociala strukturer i samhället bör elimineras eller

minskas (ibid). På så sätt strävar permakulturen efter att skapa flexibla och mångfunktionella system som fungerar som en helhet. Systemen och dess funktioner ska vara långsiktiga och även lämna utrymme för ny kunskap (Mollison, 1990, s. 36).

Odlingssystem

Det finns flera systematiska metoder som kan användas för ett hållbart jordbruk. Här följer en sammanfattning av olika metoder.

Varierad mognadstid

Generellt utnyttjas ofta system som på olika sätt manipulerar mognadsfasen för olika grödor och Hessayon (2003, s. 127) beskriver t.ex. hur grönsaker kan sås vid upprepade tillfällen, om var tredje till var fjärde vecka. Detta för att få avkastning under en längre period och för att kunna undvika större lagring av grödan (ibid).

Även Hadfield (2013, s. 30) beskriver hur skördetiden kan fördröjas hos vissa plantor. Vid urgallring av sådd hos rader av t.ex. sallad och

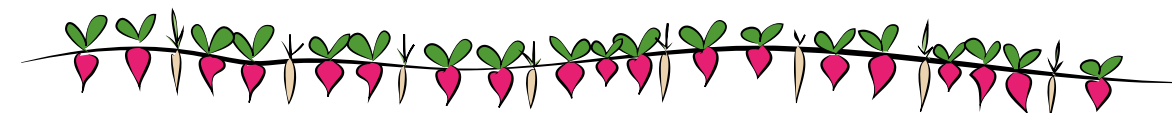
rödbetor, menar han att de urgallrade plantorna kan planteras om i nya rader vilka på grund av transplanteringen kommer att mogna senare än ursprungsraden (ibid). Dessutom skriver Hadfield (2013, s. 30) att grödor som planterats samtidigt kan mogna vid olika tillfällen genom varierad skötsel. En tomatplanta som getts stor tillgång på näring utvecklas exempelvis snabbare, liksom den försinkas vid begränsad närmängd (ibid).

Blandsådd (Intersowing)

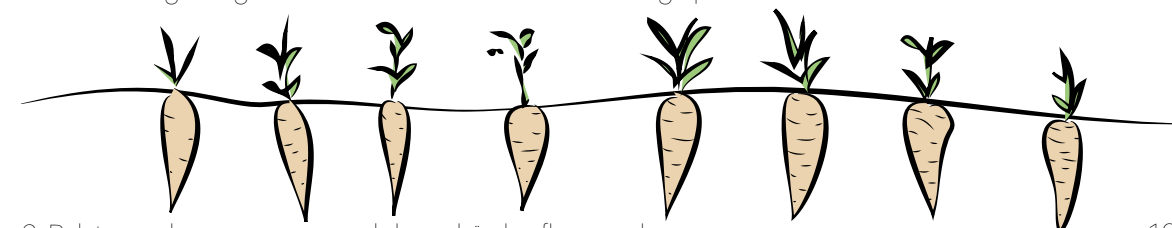
En väl använd teknik för att ge hög avkastning per kvadratmeter samtidigt som ogräsränsning begränsas är så kallad blandsådd (Hessayon, 2003, s. 127). Denna teknik kombinerar både snabb- och långsamväxande grödor som t.ex. rädisor eller sallad (snabbväxande) med palsternacka eller persilja (långsamväxande). Båda arterna planteras i samma rad och den snabbväxande grödan markerar tidigt raden (ibid). Ogrärensningen underlättas och innan den långsamväxande arten kräver ett större utrymme skördas den snabbväxande (ibid).



1. Exempel på blandsådd där palsternacka och rädisor sås samtidigt.



2. När de tidigt mogna rädisorna skördas lämnas de unga palsternackorna kvar.



3. Palsternackorna mognar och kan skördas flera veckor senare.

Samodling (Intercropping)

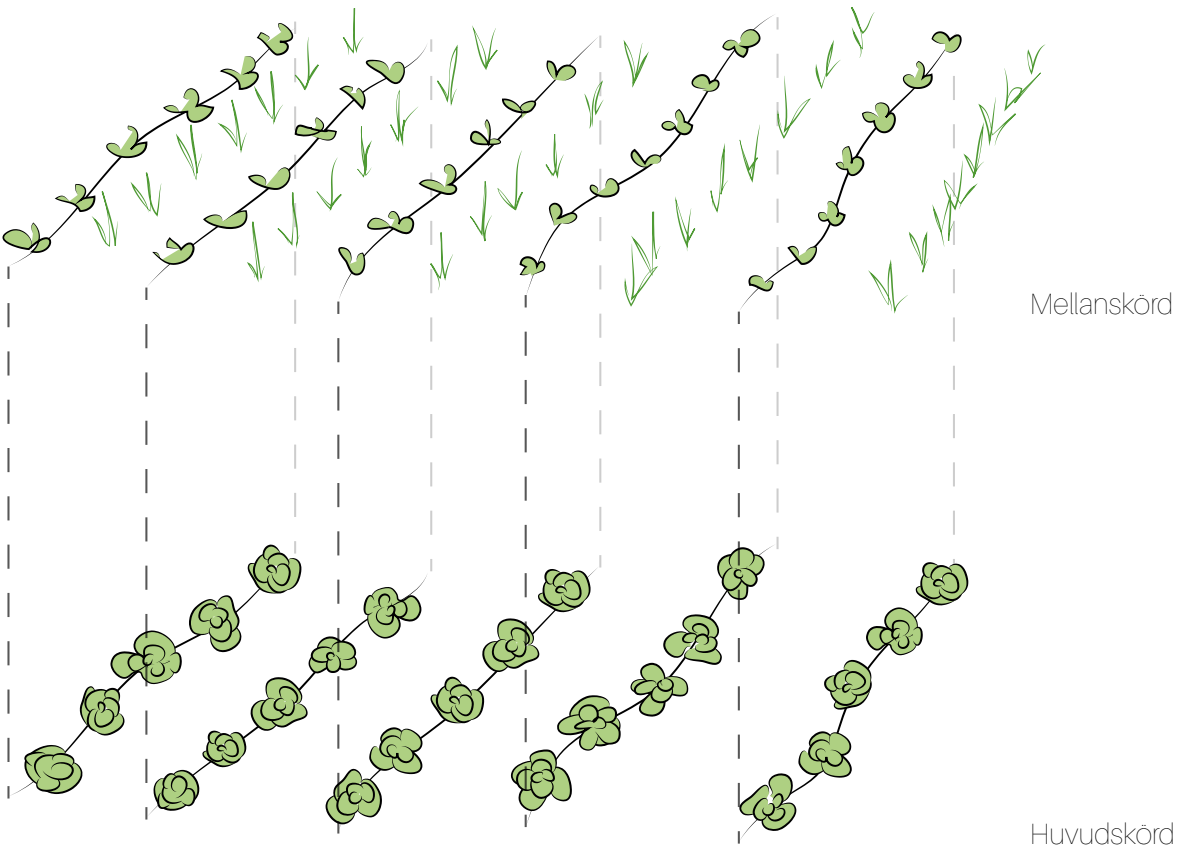
En annan metod som syftar till att utnyttja ytan maximalt är samodling (Hessayon, 2003, s. 127). Till skillnad från blandsådd utnyttjas ytan mellan raderna för en snabbväxande gröda som även den skördas innan huvudgrödan hunnit mogna och kräver ett större utrymme (ibid). En annan form av samodling kan vara att så grödor som mognar under flera olika årstider tillsammans (Hadfield, 2013, s. 30). Sommar- respektive vintergrödor sås samtidigt men i olika rader och på så sätt hålls nästan hela ytan täckt under stora delar av året.

En nackdel med samodling är enligt Hadfield (2013, s. 30) att det kräver stor kunskap och erfarenhet av växtodling för att bli lyckad. Han

benämner bland annat bevattning som en svårighet att hantera vid odling av olika grödor, då nysådd behöver regelbunden och intensiv bevattning samtidigt som äldre, mer mogna planter kräver väldigt lite. När det gäller t.ex. potatis kan för mycket vatten vara direkt skadligt och det minskar grödans hållbarhet vid lagring (ibid).

Täckgröda

Ytterligare ett system för att undvika bar jord, framför allt i samband med att grödor skördats eller strax ska sås, är att använda en täckgröda (Hessayon, 2003, s. 127). Detta kan vara en snabbväxande grönsak som t.ex. vårlök, rädisor, endiver, rödbetor eller kålrot och kan sås för att snabbt täcka igen den öppna jorden (ibid).

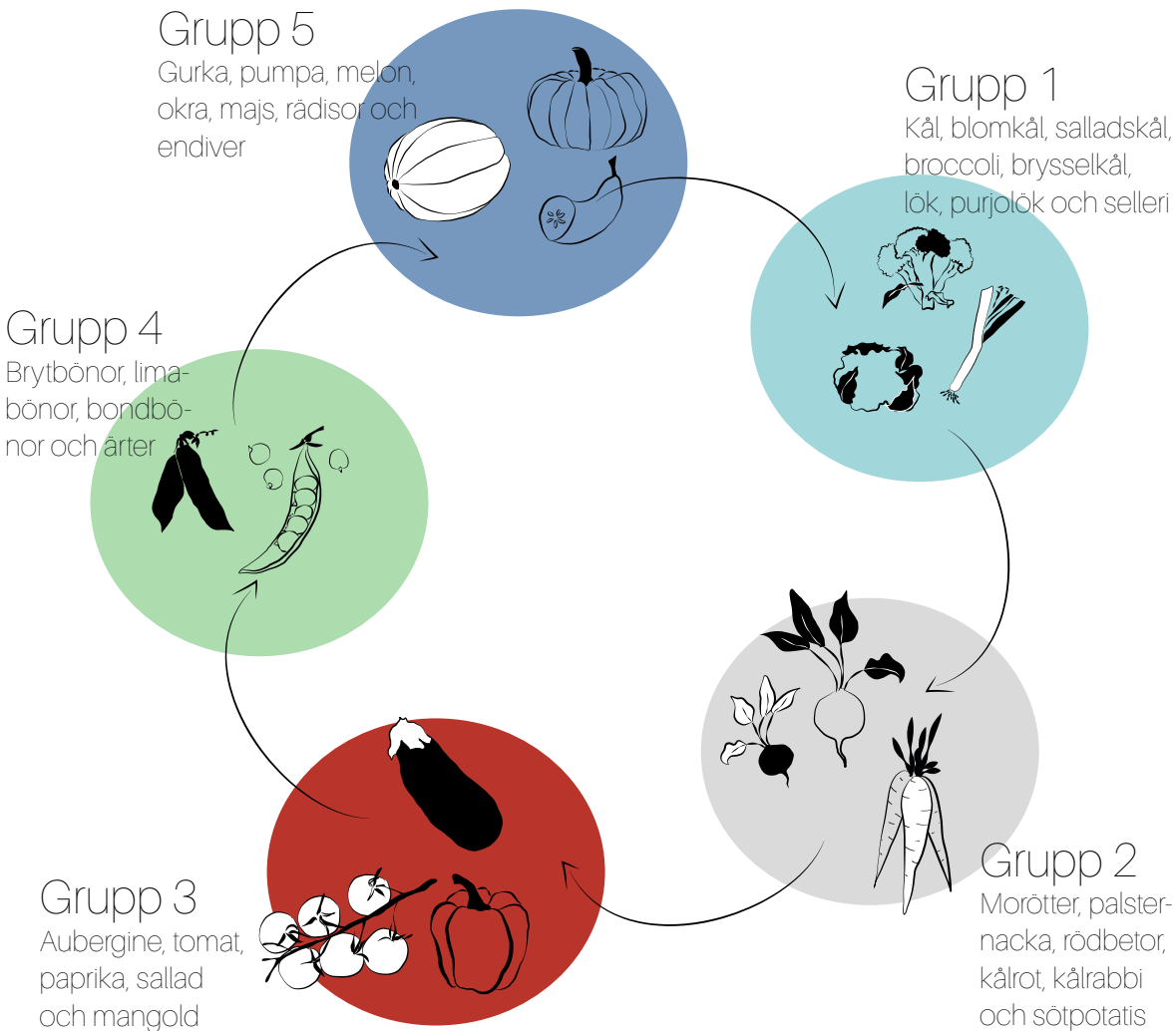


Exempel på samodling. Tidigt mognande morötter sås mellan rader av långsamväxande kålväxter.

Växelbruk (Crop rotation)

Användningen av växelbruk är ett system för odling av grödor i bestämda sekvenser för att få en god ekonomisk utdelning av jorden (Hadfield, 2013, s. 28-30). Om en och samma typ av gröda odlas återkommande på samma plats är risken stor att jorden utarmas på näring och dess struktur bryts ner (ibid). En annan viktig andledning till att använda sig av roterande plan-

tering är att skadedjursangrepp och sjukdomar begränsas (ibid). En del växtfamiljer är särskilt utsatta för specifika åkommor vilka andra växtfamiljer ej påverkas av (ibid). Som exempel kan nämnas svart-röta, en utspridd bakteriesjukdom som drabbar kålsläktet (ibid.). Om en 3-års rotation tillåts kommer dessa bakterieorganismer dö i svält på grund av avsaknaden av en värdväxt (ibid).



På bilden ses föreslagen rotation för N'tendeles machamba som innebär intervall om 5 säsonger.

Hadfields (2013, s. 28-30) rekommenderade indelning för växelbruksodling använder fem olika grupper:

Grupp 1:

Denna grupp består främst av kålsläktet Brassica. De vill ha mycket näring och kräver ad-dering av kompost eller gödsel innan plantering för att kunna utveckla god skörd, detsamma gäller övriga grönsaker i gruppen. Grödorna i gruppen vill ha något svalare klimat och tål värme bättre vid mognad.

Grupp 2:

Sötpotatis beskrivs vara extremt tolerant för höga temperaturer. I övrigt sägs rotfrukterna alla ha likartade behov. Näring bör ej tillföras innan plantering av rotfrukter då detta ofta leder till spretig rottillväxt och fler fibrösa rötter. Den höga koncentrationen av nitrat i näring leder dessutom till större bladtillväxt vilket sker på bekostnad av rottillväxten.

Grupp 3:

Tomater, aubergine och paprika är värmeälskande grödor i denna grupp. Övriga plantor föredrar svalare klimat. Alla dessa grödor svarar positivt vid näringstillförsel men det är ej någon nödvändighet om jorden är i gott skick och om jorden vid föreberedning bereds med näring.

Grupp 4:

Baljväxterna (Fabaceae), inkluderande ärter och bönor och har inga större krav på jorden de odlas. De är kvävefixerande och kan därför användas som gödning, men enligt Hadfield (2013, s. 28-30) krävs det att hela grödan (inkl. bönskidor) lämnas tillbaka till jorden för att fungera som jordförbättrare. Hadfeld anser därför att baljväxter som odlas som grönsak ej kan ses som jordförbättrare då bönor och ärter avlägsnas växten.

Grupp 5:

I denna grupp finns de resterande grönsakerna som t.ex. gurkväxter, okra, sötmajs, rädisor och endiver. Dessa beskrivs som hårdiga grödor vilka inte drabbas av jordrelaterade sjukdomar i någon större omfattning och de kan således planteras fritt i ordningen. De utvecklas gott vid mycket näring och kompost eller gödsel kan med fördel blandas i jorden innan plantering. (Hadfeld, 2013, s. 28-30)



Carven äter sockerrör i en av grannbyarna.



LITTERATURSTUDIE
INTERVJUER
STUDIEBESÖK
INTRYCK

Ägarnas vision

1 För att hitta en riktning och principer för designen behövde vi förstå visionen för N'tendele lodge. **2** Därför genomfördes intervjuer med lodgens fem delägare, uppdelat vid två tillfällen 14/12 - 2014 **3** samt 31/12 - 2014: Per-Martin (Pelle) Jansson, Nils von Sydow, Hampus Hamilton, Alex Brännfors och Jeremy Dufour. De fem ägarna till N'tendele lodge möttes som kollegor på ett skogsföretag i Lichinga. **4** Följande text sammanfattar intervjuerna och ägarnas önskemål.

N'tendele som ekolodge

5 De beskriver platsens natur och viljan att vara i den speciella miljön som upphov till idén att bygga en lodge. **6** Att bevara naturen och platsens karaktär är därför viktigt. Ägarna har även flera gemensamma framtidsvisioner om självförsörjning, både avseende energi och vatten samt mat till lodgens gäster med idéer om grönsaks- och fruktodling, höns och ägg, getter och fiske. **7** De vill även i största möjliga mån använda lokala material som bambu, sten och stråtak.

Samtidigt påpekas att inställningen till ekoturism ska vara "avslappnad". Upprepade gånger poängteras hur ekoturism är den mest logiska, praktiska och billigaste lösningen för lodgen på grund av rådande omständigheter som t.ex. stora avstånd till närmsta marknad och total avsaknad av kommunala energi- och vattensystem. Ägarna berättar också att vägen till en ekologisk lodge är en flerstegsprocess och att de inte har råd att starta helt igenom ekologiskt. Investeringar i hållbara lösningar kommer istället att göras på sikt. Den bensindrivna generatorn som

idag driver vattenpump och elektricitet är en kortsiktig lösning som de menar är ett billigare alternativ i den tidiga uppstartsfasen.

"I think for me, the important thing is to keep the place as it is. We don't want the lodge to intrude too much with the nature. I mean, the reason why we wanted to build this place was because we fell in love with the scenery and the nature."

- En av delägarna

Allteftersom samtalen utvecklas framgår det mer tydligt att åsikterna kring ekoturism är blandade och att det inte är strikta ekologiska principer som styr lodgens framtid, snarare de praktiska. Ägarna vill att lodgen skall erbjuda en naturnära miljö med energi- och vattensystem som kommer från förnyelsebara resurser för att det är den mest ekonomiska lösningen på sikt. Det är dessutom svårt att frakta mat till lodgen, då det kräver både bil- och båttransport. Därför är det också logiskt att minska dessa kostnader så mycket som möjligt och kunna erbjuda frukt, grönt, ägg och kött från lodgens egen odling.

Särskiljande egenskaper

Alla ägare är eniga om att det är pris och läge (närheten till Lichinga) som är de två viktigaste egenskaperna för N'tendele lodge och som kan göra lodgen attraktiv på marknaden. De övriga två lodgerna (Mbuna bay och Nkwitichi lodge) som finns i provinsen beskrivs som lyxvarianter och dessutom mer svåråtkomliga. Ägarna vill därför skapa en lodge som attraherar turister med en mindre budget. Dessutom menar de att

turismen i Moçambique på denna sida Malawisjön är eftersatt och att här därför finns en marknad för fler än två lodger.

Ägarna anser att närheten till Lichinga (6 mil) gör det förhållandevis smidigt att ta sig till lodgen och att dess läge ger möjligheter för både avskildhet liksom social samvaro i grannbyn Meponda. Även vissa aktiviteter gör platsen unik. Ägarna har en idé om att erbjuda paintball som aktivitet vilket de också hoppas kan locka nya besökare.

"I think that comes back to what I said about an eco-lodge being really practical for the business, but we're still opened for other things, like paintball which other eco-lodges probably wouldn't consider. We're not that married to the idea of an eco-lodge. Or we don't feel restricted by it. Of course we love the environment and also it's very practical, but we can expand on the concept."

- En av delägarna

Målgruppen

En viktig del av turistmarknaden benämns vara expats (människor som bor och verkar i annat land än deras medborgarskap) från området runt loden, men även från ut Sydafrika, Malawi och Tanzania. Samtidigt har ägarna en väldigt bred vision vad gäller vilka människor som skall besöka lodgen och menar att de måste kunna fånga upp så många som möjligt för att öka i popularitet och sprida lodgens namn.

"De som reser här i Niassaproinsen är till 90% backpackers. Det är inte rika människor som åker runt i chapa eller bil. Tanzania, Malawi eller Sydafrika är bättre, fräschare ställen och bättre service. Du åker inte till Niassa med jordvägar för att äta kyckling och nsima - det är inte definitionen av lyx."

- En av delägarna

Ägarna tror som sagt att det finns ett behov av en lodge som erbjuder mer humana priser och ser detta om en av lodgens främsta egenskaper. De menar att både expats och den växande moçambikiska medelklassen hade efterfrågat detta. Dessa grupper skulle också vara intresserade av ett ställe dit man kan åka bara för att bada, hänga, äta lunch och sen åka hem igen utan att behöva övernatta. Dagsvistelse hade därför kunnat vara ytterligare en tjänst att erbjuda. De ser också en möjlighet i att boka lodgen för olika typer av företagsevents som affärskonferenser eller större privata festtillställningar.

Eko-konceptet säger de kan fungera som attraktion är för den internationella turistmarknaden. Den ekologiska approachen är inget de tror lockar Lichingas invånare. De tror också att familjer är bra utifrån den ekonomiska vinningens skull. Samtidigt tror de att majoriteten av lodgens besökare kommer vara unga par.

Boendeform

Lodgen kommer att erbjuda två lyxtält där plats för familjer finns, sju små bungalows med dubbelsängar, samt tolv bäddar i dormet. Ägarna tänker sig en drift om ca tjugo gäster när lodgens verksamhet är i rullning. Planer finns på att kanske expandera så småningom men i dagsläget vill de inte lägga ner mer pengar på att bygga ut. Nu behövs en hållbar infrastruktur som man sedan kan utgå ifrån vid vidare utveckling.

Funktioner och aktiviteter

Trädgården

Besökare skall kunna ströva omkring fritt på området, det är en av tankarna med stengången som går till den norra stranden längre bort, påpekar en delägare. Samtidigt skall trädgården kunna erbjuda olika mindre rum där man kan vistas, halvprivata ställen där det finns möjlighet att få vara lite avskild. Vid förfrågan om helt privata platser nämns de anställdas bostad (inkl. managersn hus) som sådana områden. Ägarna vill också att trädgården skall fylla ett funktionellt värde med flera varianter av fruktträd liksom ha ett estetiskt värde - den ska vara trivsamt att vara i och se bra ut.

De säger också att de vill ha en trädgård som är lättskött då den som kommer att sköta om N'tendeles trädgård troligen kommer att vara väldigt begränsad i sin kunskap. Vilken typ av skötsel som efterfrågas mer än gräsklippning framgår dock inte. Vad gäller de buskar som har blivit sporadiskt planterade i trädgården säger de att allt kan grävas upp eller flyttas på.

En delägare vill att palmerna som är planterade längs strandgränsen ska sparas. Han vill att palmträden ska växa upp och hänga ner över strandkanten. Vid de anställdas hus finns en vägg av Eucalyptus-planterade vilka är tänkta att fungera som avskiljare för att skapa mer privat känsla. Ägarna menar att de tror att det är viktigt att de anställda får sitt eget utrymme men att träden gärna får bytas ut mot andra varianter. Önskemål framkommer också om att skapa gröna väggar som begränsar sikten eller förhöjer den på platser som idag har lite utsiktsvärde.

”Tänk inte så mycket på oss, tänk på hur ni vill ha det. En relativt funktionell trädgård med lite små olika rum. En machamba som man sen kan få produkter från. Vi har väl ganska stort förtroende er. Ni tänker säkert: Vi vet exakt hur man gör en trädgård, sluta lägga er i!”

- En av delägarna

Machamban

Tanken är att lodgen skall bli självhushållande med årstidsbetonad mat vars grönsaker kommer direkt från egen odling. Ägarna vill att machamban fyller detta funktionella syfte gentemot lodgens mathållning och även kan vara en intressant plats för besökare liksom anställda att se och lära av. Därför är det viktigt att machamban har ett ordnat intryck.

Det första intrycket

Ägarna vill fömedla en stämning redan när besökarna anländer till N'tendeles mottagande vid Mepondas strand, men att de har vaga bilder om

hur detta ska se ut. De kommer att behöva en parkering och även en backup-plan om det är dåligt väder och omöjligt att gå ut med båten. Tanken är att besökare vid sådana tillfällen ska kunna hyra ett rum i Meponda.

De anställda

När man läser affärsplanen för N'tendele lodge från 2011 står det skrivet att lodgen ämnar erbjuda arbetsmöjligheter för både män och kvinnor. Samtidigt när vi frågar ägarna om hur de tänker kring de anställdas hus vilket idag endast rymmer plats för 4 bäddar i ett gemensamt rum får vi svaret ”*I don’t think it’s supposed to be that many women working here anyway.*” Ägarna säger att vi gärna får fråga de anställda om deras behov gällande boendet på lodgen.

Matförvaring

Förvaring är tänkt att skötas med kylskåp och frys, drivna av förnyelsebar el. Vid förfrågan tänker ägarna att en jordkällare också kan vara ett intressant alternativ.

Toalett

Tanken är att boende i tälten ska ha tillgång till komposttoalett eftersom att vattentoalett är för svårt att ordna där (vattentoalett är idag installerad intill dormet).

Avfallshantering

Det som är brännbart och inte kan sorteras eller återbrukas idag eldas upp i en grop intill arbetarnas hus. Glas kan säljas eller ges till byn, som ägarna anser är duktiga på att återanvända glas. De säger också att de måste skaffa ett bättre

system på lodgen för återvinning av plast. En av delägarna säger att de måste bli bättre på att sortera det brännbara skräpet, en del av vad som slängs för att eldas upp brinner inte för att det är för fuktigt. Om det tilläts torka först skulle de troligen brinna bättre. Vidare kommenteras att de vore bra att vara mer medveten om vilket material man inhandlar för att i mesta möjliga mån kunna hantera avfallet, som att bara köpa glasflaskor och inte burkar. I övrigt ska allt organiskt avfall gå till komposten men det är viktigt att denna fungerar bra. Komposten skulle enligt ägarna kunna attrahera råttor som i sin tur attraherar ormar vilket kan bli farligt. Därför är hygien väldigt viktigt och komposten måste vara en förebild för de anställda.

”We don’t really have any other options. It doesn’t really make sense not to burn it here. If we take it up to Lichinga it wouldn’t even be burnt. They would just throw it in a pile outside of the city or it would be spread out in the nature.”

- En av delägarna

Ansvar och process

Ägarna har idag ingen strukturerad arbetsordning och inte heller någon bestämd arbetsplan som de följer. Även om de inte har någon arbetsplan menar en av delägarna att de vet vad som behöver göras vad gäller infrastrukturen men att det också finns olika säsongsbetonade faktorer som sätter hinder för deras arbetsprocess. Idag saknar de flesta tälten tak men gräset som används till taken är slut och det kommer ta tid innan det finns möjlighet att få tag på nytt.

Alla ägare håller med om att det var lättare att organisera arbetet när de bodde nära varandra och arbetade för samma företag. Idag sker kommunikationen mellan delägarna med Skypesamtal någon gång per månad. Mestadels är det Pelle och Hampus som sköter arbetet på lodgen då de bor kvar i Lichinga och därmed har möjlighet att mer frekvent vistas på lodgen - mer eller mindre varannan helg. Pelle och Hmapus är också de som investerat mest i lodgen rent ekonomiskt.

Sedan några månader tillbaka har ägarna lyckats anställa en manager som ansvarar för att leda arbetet med att färdigställa lodgen. Mer långsiktiga och strategiska beslut diskuteras fortfarande ägarna emellan men de vill att Alejandro ska sköta det dagliga arbetet själv. De säger att Alejandro oftast vet vad som behöver göras men att han, om han behöver, kan komma till dem för hjälp och support.

”Vi jobbar ju på vardagarna och så kommer vi hit på helgen. Ibland tar det två veckor innan vi är här. Och så har de satt upp ett halvt kök och då är det inte så mycket att göra...”

- En av delägarna

Att starta en lodge

Det har tagit lång tid för ägarna att få laglig rätt till marken de vill bruka för N’tendele lodge. År 2011 gjordes en affärsplan för lodgens markansökan. Först tre år senare, i mars 2014 fick de tillstånd från Moçambiques myndigheter.

Anledningen till att det tagit så lång tid menar ägarna beror på den långsamma och utdragna byråkratin i Moçambique, i alla fall när den följer lagen. Mutor snabbar på processer men skapar problem för en lång tid framöver, berättar de. De sittande människorna på verkställande positioner byts ut vartannat till vart tredje år och det är därför alltid nya människor som behöver tillfredsställas. Ägarna berättar att de hört om andra fall där korrupta politiker och fått för sig att de själva vill ha tillgång till land som andra ansökt om och därför skrivit under papperna till sig själva.

”Nu är det lagligt, nu är det så säkert det kan bli i Moçambique. Vilket är ganska osäkert jämfört med Sverige i och för sig...”

- En av delägarna

Det faktum att ägarna är vita med ursprung i Sverige och Frankrike har ytterligare försvårat processen berättar de: *”Vi hamnade i kategorin investeringar utomlands för att de såg att vi är vita. Det är egentligen en investering inom landet, vi arbetar och bor i Moçambique. Pengarna går tillbaka till landet. Men eftersom att vi är vita så vägrade man godta det och vi fick anpassa oss därefter. Som projekt från utlandet så krävs mycket mer pappersarbete. Mycket stämplat och underskrifter behövs.”*

För att skapa en god relation med grannfolket krävdes även en dialog och samförstånd med byn och dess ledare. Detta beskrivs ha varit en mycket lättare och smidigare process i jämförelse med övrigt arbete. Genom att erbjuda fast anställning

med lön till flera personer fick ägarna tillåtelse att nyttja landet från byledaren. Människorna i området är enkla att ha och göra med och det gick fort att få samtycke till marken berättar ägarna. De menar att uppfattningen i byn var att marken ändå inte användes till någonting så om den kunde komma till gagn för människorna i byn genom arbete var det bra. För att försöka eftersträva en rättvis fördelning och skapa en god sämja mellan invånarna anställdes män från olika klaner i området.

Men väntan på juridisk rättighet till marken skulle ta lång tid och under tiden fick de nyanställda arbeta med olika småprojekt. Människorna i området har inte samma uppfattning om arbete, pla-

”Vi kan inte säga till dom (människorna i byn) då att vi inte kan anställa folk än för vi väntar på papper om godkännande av marken. Det var bara att anställa människorna från dag ett och låta dom jobba lågintensivt med att bygga lite saker...”

- En av delägarna

nering och tid menar ägarna. För att bibehålla en god relation med samhället fick de anställda börja arbeta så snart beslut med byledaren gjorts. Emedan ägarna väntade på rättslig tillgång till marken fick de nyanställda göra diverse små jobb för att ha något att göra. Detta innebär alltså att flera av de anställda idag har arbetat flera år på lodgen.

Managerns perspektiv

1 Ett intervjusamtal gjordes även med managern Alejandro (Alex) den 19/1 - 2015, för att få en bild av hans syn på lodgen, vad som behövdes och projektet i stort. Vid vårt samtal har Alex arbetat som manager på lodgen i tre och en halv månad. När han tackade ja till jobbet hade han och hans flickvän Carven varit på resande fot i fyra år. Därför kände de båda att det skulle vara skönt att stanna upp ett tag och samtidigt få tillfälle att prova på något nytt som de också kunde lära sig mycket av. Följande text sammanfattar intervjun.

Arbetet

2 Alex arbetsuppgifter som manager är omfattande och inkluderar saker som att hantera och leda konstruktionsarbetet på lodgen, hantera elektricitet, sanitet och avfall, sköta marknadsföring online och i regionen, sköta bokningar, utbilda anställda, anställa personal, hantera ekonomi och pappersarbete samt att ansvara för volontärer. Han påpekar särskilt hur viktigt det är att lära upp de anställda i deras arbete på lodgen då kunskapen bland de anställda är väldigt låg.

3 Ytterligare är Alex beroende av kontakten med delägarna för att kunna verkställa deras önskemål om lodgens utformning. Han förklarar dock att kommunikationen kan vara svår då endast två av de fem ägarna bor i regionen. Kommunikationen med Pelle och Hampus som bor i Lichinga sker kontinuerligt, en gång varje eller varannan vecka. Med övriga ägare sker kommunikationen endast via mail.

4 "Having a lodge in this particular area is destroying part of the jungle. I think it's just a lie. Eco-tourism doesn't exist, even these organisations, if you do this or that its going to give you a stamp to say you're eco or whatever. But it's not possible. My opinion is that it's not possible."

- Alejandro

Ekoturism

5 Alex anser att ekoturism handlar om att bevara en orörd natur och säger att det inte är möjligt att följa denna princip till fullo. Det har alltid ett pris, särskilt när turismen innefattar flygresor, menar Alex. Att ha en lodge på denna plats förstör dessutom delar av djungeln anser han. Hans attityd är kritisk till de organisationer och föreningar som finns för att klassificera eko-boenden. Han anser att det bara handlar om marknadsföring och är ett sätt att attrahera kunder. Samtidigt, säger han, finns det säkert många människor som också är angelägna om att minimera den skada de orsakar naturen. Vidare beskriver han ekoturism som det enda hållbara valet för framtida verksamheter då de konventionella metoderna för att generera energi kommer att bli för dyra. Man bör därför arbeta med lokala och förnyelsebara resurser och han påpekar hur de på lodgen försöker använda så mycket lokalt material som möjligt. Ytterligare en anledning till detta är att det är den mest praktiska lösningen.

6 Alex berättar också hur hans personliga sätt att resa är annorlunda. Han väljer bort flyg när han

7 reser och han menar att han begränsar sitt konsumerande. Han säger att han själv endast skulle besökt en lodge som denna om han arbetat på den som volontär.

Gällande hur N'tende kan formas av ett ekologiskt engagemang anser Alex att odlingen bör prioriteras. Att lodgen skall ha tillgång till grönsaker, frukt och att den fisk som serveras skall komma från sjön. Han påpekar också att trädgården bör vara ekologisk. Därefter är det viktigt att se till att all energi som används genereras via sol- och vindkraft.

Även sociala frågor är något Alex har funderat på och han vill bland annat starta en liten skola i den tomma tegelbyggnaden på lodgens område (se karta, s. 39). Men han säger också att lodgens fokus inte ligger på dessa frågor utan på turism och de besökare som vill komma till platsen. Samtidigt menar han att initiativ som detta skulle kunna skapa ett gott rykte om lodgen och att det skulle kunna vara en marknadsföringsstrategi. Själv vill han dock starta upp den typen av projekt på grund av personligt engagemang.

"I would love to create a small school for the villages close by. Let people know of pollution, not to pollute the lake. Because if the fishes will end, they will have no options"

- Alejandro

Ägarna har planer på att den kundparkering som kommer finnas i Meponda skall drivas separat av människor från byn, detta som ett sätt att starta upp lokalt företagande. Alex menar att

intentionen nog är god, men att den främsta orsaken till projektet snarare är att minimera lodgens ansvar och arbetsbörda. Dessutom tror han att det kommer att bli svårt eftersom det inte finns någon form av gemenskap i Meponda, något Alex tror behövs för att parkeringsverksamheten ska fungera.

"But the problem here is there is no feeling of community. Everybody care about themselves and no one else ... That's my impression."

- Alejandro

Framtida behov

Vad gäller prioriteringar i arbetsordningen säger Alex att störst fokus ligger på att öppna lodgen så snart som möjligt. Därför har konstruktioner av toaletter nu hög prioritet, menar han. Därefter tror han att fokus ligger på lodgens trädgård. Han säger att dormet, som är på plats och redo att ta emot gäster kan öppnas innan övriga faciliteter är klara. Därför är det viktigt att trädgården runt omkring är trevlig. På frågor om hur trädgården kan bli trevlig säger Alex att han gillar den stora gräsplanen och kontrasten mellan den och djungeln runtomkring. Han säger att han känner en viss frihet när han kommer ut på gräsmattan efter att ha arbetat inne i vegetationen. Han är dock positiv till idén att förminska den öppna ytan och ge plats för flera olika, mer privata platser att vistas på. Alex tror att det är viktigt att det finns utrymme att vara för sig själv och få egen tid.

Även machamban behöver göras i ordning för att kunna föda lodgens besökare. Alex vill också att den ska fungera som kunskapskälla för människor i området och kunna informera om principer för permakultur och odling generellt. Alex säger att det är viktigt att någon av de anställda ges ansvar för odlingen i machamban och lärs upp att kunna sköta den på egen hand. Detta är extra viktigt med tanke på att han själv inte kommer vara kvar på lodgen någon längre period. Med fokus på machamban nämner Alex även det stora problemet med apor på lodgen, och att detta är något som måste hanteras på något sätt.

"If you teach them how to farm and they get the knowledge to have food independence I think it's one of the best things you can have in life. If you have food, basically you don't need anything else, almost."

- Alejandro

Vad gäller de anställdas tomt och hus anser Alex att de behöver ett trevligt ställe att bo på med tillgång till elektricitet och egen toalett och dusch, men att en av de större utmaningarna är att lära dem att sortera sitt avfall bättre. För hans eget hus säger han att plåttaket gör det väldigt varmt inomhus och att det därför skulle behövas något att lägga ovanpå plåten. Fler fönster till huset, lite dekoration, en kyl, ett bord och kanske en grillplats utomhus är andra saker han skulle önska fanns.

I övrigt ser Alex problem med att tältområdet med bungalows ligger långt ifrån resten av lodgeområdet. Framför allt nattetid kan djurlivet inne-

bära en stor otrygghet för besökarna. Djur som ormar, skorpioner och spindlar lever i djungeln och om man vill gå på toa på natten kan det vara farligt att inte se ordentligt. Han säger att det därför behövs mycket belysning längs med gångarna och att fler gångar behöver anläggas.

Även på stranden säger Alex att det största problemet är djurlivet - det finns krokodiler i området och det är ett problem som han säger inte går att kontrollera. Erosionen skapar ytterligare problem på stranden och Alex beskriver hur sand spolats ut i sjön under regnperioden. Dessutom missfärgas stranden av all jord som vattnet tar med sig från lodgens markområde. Ett annat problem är de många stenar som finns på sjöbotten vilket gör det ostadigt att gå ut i sjön när man ska bada. När Alex pratar om möjliga aktiviteter för stranden säger han att han gärna skulle vilja ha en segelbåt, kanoter för padling längs kusten, volleyboll- och badmintonnät på stranden.

"For me one of the main problems is the wildlife, the crocodiles and things. That you can not really control."

- Alejandro

Andra aktiviteter på lodgen skulle kunna vara att klättra i baobab-träden, säger Alex. Det skulle vara en häftig möjlighet, men han påpekar att lodgen även ska kunna erbjuda vandring med guider från byarna och han skulle också vilja skapa en fågelskådningsplats och ge möjligheter till fisketurer på sjön.

Slutligen nämner han behovet av att anställa folk i bar och kök för att kunna serva kundernas behov. Han påpekar dessutom behovet av att se till att kontrakten som de anställda har idag justeras efter den lön och arbetstid som kommer att gälla från och med öppnandet av lodgen.



Alex, Maria och hunden Bobo på stranden i skymningen.

De anställdas behov

1 För att få insikt i hur arbetet på N'tendele påverkar de anställda och för att förstå vad de saknar i arbetsbostaden på lodgen gjordes intervjuer med Andrei, Gimo och Mario (2011 - 2015). De kommer alla från lodgens närområde och pratar i huvudsak Yao och till viss del portugisiska. Intervjuobjekten valdes på grund av just den portugisiska språkkunskapen. Intervjufrågorna ställdes på engelska med hjälp av Carven som sedan översatte till portugisiska.

2 Andrei, Gimo och Mario bor alla tre i Mepon-da och tar sig till lodgen genom att promenera vilket tar nära 2 timmar. När vi frågar hur de fick jobbet säger Mario att Hampus, en av delägarna, frågade regolon (byledaren) om rätten till landet och att det var regolon som valde ut folk från olika familjer vilka fick anställning.

3 Arbetsuppgifterna beskriver de som att bygga och arbeta, Andrei lägger grästacken. De säger också att deras uppgift är att välkomna gäster. Innan arbetet på N'tendele lodge har Andrei arbetat med att lägga grästack på andra lodger och även Mario har varit anställd på en annan lodge. För Gimo är detta hans första anställning. Mario som har viss erfarenhet av tidigare jobb berättar att det inte finns någon plan vid arbetet på N'tendele lodge och att de som arbetar inte vet ska som ska göras. På en dag kan de hålla på med fem olika saker. Man lämnar en grej säger han och börjar arbeta med en helt annan grej. Ena stunden rensar man ogräs, sen gräver man en grop för sopor. Det är inte som byggarbetsplatser, det finns inga dead-lines här.

Att anställningen på lodgen har påverkat deras liv är de alla överens om. De berättar hur de nu har bättre hem än tidigare. Med lönen kan de köpa mat, kläder, filter och fina madrasser och ordna plåttak till sina hus, ge pengar till släkten och titta på TV. Mario berättar att han nu har råd att anställa andra att arbeta i sin egen machamba när han själv är på lodgen.

När de inte arbetar på lodgen arbetar de med sin egen odling och beroende på säsong gör de olika saker. Hela regnperioden arbetar de med machamban och under torkan fiskar de mycket. Emellanåt kan de behöva renovera och fixa saker som gräs- och bambuväggars eller gräva sopropar. På frågan om det finns något de tycker särskilt om med arbetet på lodgen svarar alla tre; lönen. Andrei säger också att han tycker om att göra grästack, Gimo tycker om att rensa ogräs. Mario säger att det är viktigt för honom att verksamheten på lodgen går bra, att han inte kan fiska men ändå kan äta bra på grund av sin lön. När vi frågar om de är nöjda med lönen säger Gimo och Andrei att den skulle behöva höjas lite. Mario förklarar att den ligger på lägstnivån.

Djurlivet i området är något som de alla tre har stor respekt för. Gimo och Andrei säger att de inte tycker om arbetsuppgifter som innebär att de måste in i skogen som att bära sten eller hugga ved för de är rädda för de farliga djur som finns där. Mario tycker inte om när han måste korsa floden som går till lodgen för att där finns farliga djur, i synnerhet krokodiler. Han berättar att man kan betala fiskemännen 20 met (5

kr) för att få åka över floden. Han säger att det hade varit bra om de kunde åka med båten till lodgen under regnperioden när floden blir för stor.


I huset bor 6 personer, där finns plats för 4 bäddar och en extra madrass på golvet. Som mest har de bött 8 stycken i huset (två per madrass). Gimo och Andrei säger att rummet är för litet men att de också tycker om när det är många som jobbar tillsammans på lodgen för saker går fortare då. Mario säger att han inte kan säga åt andra att gå när det är för trångt, han säger att alla kommer till jobbet för pengarna. När vi undrar om det finns något de saknar i sitt boende på lodgen säger Mario att de behöver ett bättre kök. Gimo och Andrei nämner elektricitet, bord, TV, skåp och hyllor för kläder och fina madrasser. Utanför huset skulle de vilja ha planteringar, möbler och en veranda med tak

och betonggolv. De vill också ha skugga från träd. Idag lagar de maten utomhus under öppen himmel. Det är jobbigt när det regnar säger de, det går inte att laga mat då. Till köket skulle de också vilja ha fina tallrikar och kastruller att laga mat i. Ett problem Mario uttrycker är att en del av de anställda inte tar med sig egen mat och att detta skapar konflikter. Det är inte bra organiserat säger han. Därför vill han att olja och lite annat ska finnas i köket. När de inte arbetar på lodgen spenderar de tiden med att sitta och prata, fiska, äta middag, promenera i omgivningarna och köpa fisk i andra byar.

Alla tre är positivt inställda till att ha kvinnor arbetande på lodgen. Mario säger att det är bra, att alla behöver ett jobb för pengarna. Gimo och Andrei tycker att det skulle vara roligt att prata med kvinnorna och att kvinnorna skulle kunna laga mat då. De tre är överens om att kvinnorna skulle behöva ett annat hus att bo i. Mario säger att det skulle vara jobbigt för dom annars.

På frågan vad de vill göra i framtiden svarar Gimo och Andrei att de tycker om att arbeta på lodgen. Andrei säger att han kanske vill byta jobb senare och arbeta som byggare någon annanstans. Gimo säger att han tycker om odling och att fiska. Mario svarar att han inte vet vad han vill göra för att framtiden beror på vad som händer nu.





LITTERATURSTUDIE
INTERVJUER
STUDIEBESÖK
INTRYCK

Att vara ekoturist

För att få en personlig erfarenhet i fenomenet ekoturism och reell insikt i hur en ekolodge kan fungera började vi vår resa med att åka ut till Cape Maclear, Malawi där vi spenderade två nätter på Kayak Africa's berömda ekolodger: Mumbo Island och Domwe Island. Följande avsnitt bygger på våra egna observationer liksom information vi fick av företaget och dess anställda på platserna.

Cape Maclear är en av Malawis mest välbesökta orter och ligger längst ut på en halvö i Malawisjöns södra ände. Hit tar man sig med taxi eller minibuss från huvudstaden Lilongwe och på stranden ligger flera lodger av varierande prisklass och standard. Samhället är en gammal fiskeby och kontrasterna mellan invånare och de mer bemedlade besökarna är stora. Trots detta bor turister och invånare sida vid sida och lodgens ligger insprängda i det lilla samhället. Som granne finner man bybornas enkla hus i lera och stråtak och den långa sandstranden i Cape Maclear utgör byns viktigaste vardagsmiljö och livsrum. Här kan man se på när männen gör i ordning sina fiskebåtar och torkar fisk, samtidigt som kvinnorna tvättar kläder och håller koll på barnen som leker och tvättar sig i vattnet. På denna strand ligger även Kayak Africas mottagningsreception vars brygga besökare med kajak eller båt skjutsas från till de två lodgerna placerade på Mumbo Island och Domwe Island. De båda öarna ligger i Lake Malawi National Park och beskrivs unika tack vare sin orörda natur och rika flora och fauna.

Kayak Africa startades i liten skala år 1996 då de för första gången gavs tillstånd att bedriva turistverksamhet på öarna. Från att ha varit ett litet företag (besökare kunde endast paddla ut till öarna med guide och sova i tält) har företaget utvecklats till att idag, nästan 20 år senare, vara världskänt för sin verksamhet och besöks av människor från jordens alla hörn.

För de båda öarna Mumbo och Domwe är främsta tillgången den isolerade och orörda natur som utgör dem. Öarna uppmuntrar till naturnära aktiviteter såsom; bad, snorkling, vandringar på små naturstigar, dykning och paddling i kajak. Lodgerna på dessa öar är starkt sammanflätade med sin omgivning och uppmuntrar till att finna rekreation i naturen. De erbjuder vad som kan tänkas saknas i Cape Maclear, en känsla av frihet och trygghet att vistas på egen hand i naturen. De erbjuder också möjlighet att slippa ta ställning till vad som försiggår i omgivningen. Här finns inga andra människor att förhålla sig till, varken från byar eller andra lodger. Som gäst på lodgerna behöver man sällan interagera med varken besökare eller anställda och man bestämmer själv när, hur och om man vill vara social, en stor kontrast mot Cape Maclear folkliv där andra människor är ständigt närvarande.

Mumbo island

Anläggningen på Mumbo Island består av flera mindre bungalows utspridda på klippor med utsikt över den turkosa sjön. Där finns även en reception/restaurant, ett kök, en lounge, en liten butik som säljer lokalt producerat handarbete och ett hus där de anställda bor. I anslutning till anläggningen finns även en sandstrand och en brygga dit man anländer med båten från fastlandet. I det för landet höga priset ingår, förutom boende, även all mat samt tillgång på kajaker och annan utrustning.

Domwe island

På Domwe är prislappen betydligt lägre men standarden också enklare. All mat får man ta med och laga själv i lodgens kök. Anställda på lodgen kan hjälpa till med att ordna så att man kan få köpa färsk fisk av fiskare som dagligen passerar ön. Det finns två sorters boende på Domwe; antingen bokar man den dyrare varianten som innebär boende i fullt utrustat safaritält eller också kan man välja att ta med eget tält att sätta upp i på någon av de uppbyggda tältplatserna.

Studiebesök 8 - 10.12.2014

Nationalpark

Öarna Mumbo och Domwe tillhör båda Lake Malawi National Park, därmed betalar Kayak Afrika en inträdeskostnad för varje gäst som besöker lodgerna. Nationalparken har scouter som ansvarar för uppsikten av öarna, dess skötsel, liksom att freda dem från illegalt fiske och bränder. Det beskrivs som ett återkommande problem att lokalbefolkningens jakt- och fiskeintresse hamnar i konflikt med nationalparkernas mål att skydda djur och miljö.

Lokaliseringen innebär att kommunal infrastruktur saknas för vatten, energi, avfall och avlopp. Därför krävs metoder för att hantera detta, metoder som gjort de två lodgerna långt gångna i sina ekologiska profiler. Följande rubriker beskriver dessa metoder:

Vatten

Det vatten som brukas kommer direkt från Malawisjön och pumpas med hjälp av soldriven pump. Vattnet renas med hjälp av silverimpregnerat keramiskt filter. Varmvatten skapas med hjälp av solfångare och vid önskan om att duscha delas varmvattnet ut handgrip-ligen av personal till gästernas hinkduschar.



Bungalow, Mumbo island.

Toalett

Torrkompost-toaletter används vilkas avfall grävs ned i gropar på fastlandet och, liksom matavfallet, används det till trädplantering efter nedbrytning.

Elektricitet

Den lilla el som förekommer på lodgerna genereras via solen och används till radio, LED-lampor och vattenpump.



Komposttoalett, Mumbo island.

Material

Hela anläggningen består av tält, virke och stråtak, inget tegel eller murbruk har använts. Detta är ett resultat av den hårda principen att skapa minsta möjliga åverkan på den naturliga miljön – en princip som gäller på grund av lodgens speciella plats i naturreservatet. Inom en säsong kan konstruktionerna plockas ned utan att lämna några spår efter sig. Det virke som används är kommersiellt odlat, för att motverka tjuvhygge och skogsavverkning. Andra material som inhemska varianter av vass, bambu och gräs används också och köps in lokalt. Även interiören är tillverkad av människor i närliggande byar eller inom Malawis gränser, det gäller textil liksom möblemang och andra detaljer.



Komposttoalett, Domwe island.

Avfall

Matavfall samlas i lockförsedda behållare som dagligen skeppas över till fastlandet där det grävs ned i gropar. När groppen full täcks den igen för att låta resterna brytas ned. Färdig kompost används senare till trädplanteringsprojekt.

Papper och plast som inte kan återbrukas sätts först att torka och eldas sedan upp på fastlandet. Konservburkar, plastbehållare och glasflaskor samlas in och skickas till fastlandet där projekt pågår i byn med att återanvända dessa material.



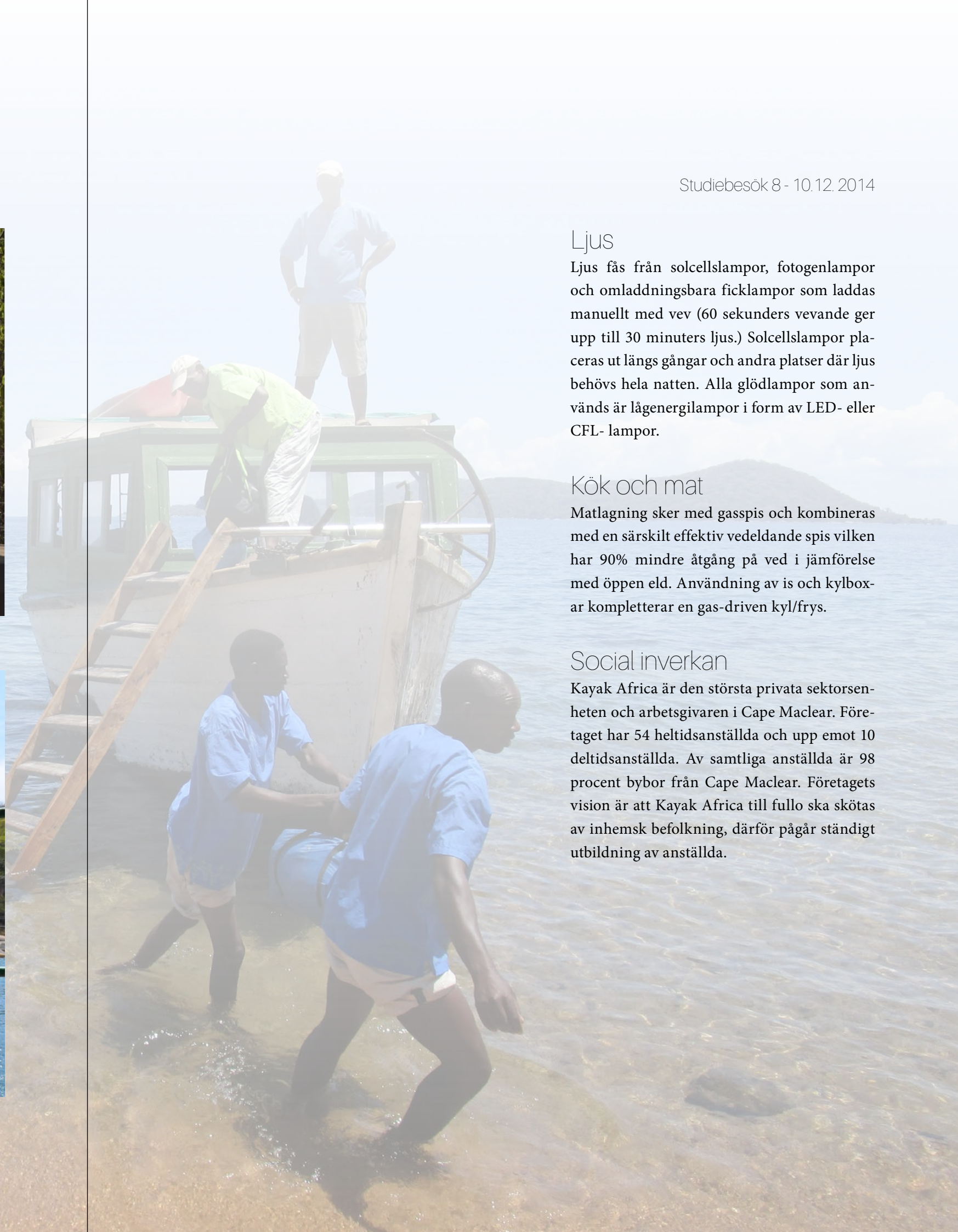
Dusch, Domwe island.



Solcellsdrivna lyktor laddas i solen.



Edward har arbetat för Kayak Africa sedan 1997 och var vår guide under vistelsen på Mumbo island.



Ljus

Ljus fås från solcellslampor, fotogenlampor och omladdningsbara ficklampor som laddas manuellt med vev (60 sekunders vevande ger upp till 30 minuters ljus.) Solcellslampor placeras ut längs gångar och andra platser där ljus behövs hela natten. Alla glödlampor som används är lågenergilampor i form av LED- eller CFL- lampor.

Kök och mat

Matlagning sker med gasspis och kombineras med en särskilt effektiv vedeldande spis vilken har 90% mindre åtgång på ved i jämförelse med öppen eld. Användning av is och kylbox- ar kompletterar en gas-driven kyl/frys.

Social inverkan

Kayak Africa är den största privata sektorsenheten och arbetsgivaren i Cape Maclear. Företaget har 54 heltidsanställda och upp emot 10 deltidsanställda. Av samtliga anställda är 98 procent bybor från Cape Maclear. Företagets vision är att Kayak Africa till fullo ska skötas av inhemsk befolkning, därför pågår ständigt utbildning av anställda.

Vad är permakultur?

Samtlig information i detta avsnitt bygger på det studiebesök och samtal som genomfördes 14-16 januari 2015 på Tikondwe Freedom Gardens i Malawi. I detta avsnitt har även Filip Carlsson bidragit med flera foton.

Under besöket blev vi guidade av gårdens ägare, Daniel Chinkhuntha. Han visade oss runt och berättade om permakulturens filosofi och Tikondwe Freedom Gardens historia. Han beskrev och visade även flera av de praktiska rutiner och åtgärder de tillämpar för att uppnå ett hållbart jordbruk, vilken de bygger på en policy om följande fyra olika punkter:

1. Att värna alla levande organismer i ekosystemet, så väl människor, växter och boskap som skadedjur.
2. Att bibehålla kvantitet och kvalitet på de naturliga resurserna och att upprätthålla livskraften i hela jordbruks- och ekosystemet.
3. Att återinvestera i naturresurser och undvika beroende av externa tillgångar för att på så sätt garantera en ekonomisk hållbarhet.
4. Att utveckla och investera i jordbruket för en ökad produktion och hållbar tillväxt.

Historia

Farmen grundades år 1982 av Daniel Chinkhuntahs föräldrar. De hade tidigare arbetat i Lilongwe, hans pappa som ekonom och hans mamma som lärare. Genom deras inkomster kunde de utan problem ha råd med mat och förnödenheter men de drömde om ett självförsörjande jordbruk. När de bestämt sig för att göra verklighet av sina drömmar och sparat 5 amerikanska dollar för investeringar, bad de regolon (byledaren) för trakten i nordöstra Lilongwe om mark. De välkomnades med stor skepsis från de andra byborna och fick bara 10 kvadratmeter i en våtmark, en plats som ansågs vara obrukbar. Chinkhuntahs pappa sade dock upp sig från sitt arbete och flyttade ut till våtmarken. Där började ett hårt arbete med att gräva upp vass, bygga kanaler och terrassera marken på vilken han sedan odlade tomater och sallad. För sina tomater och salladsgrödor som såldes på marknaden kunde han köpa mer mark. På så sätt fortsatte gården att växa och genom att återinvestera stora delar av inkomsterna (75 procent) från jordbruket i ny mark och grödor kunde familjen snart blir självförsörjande.

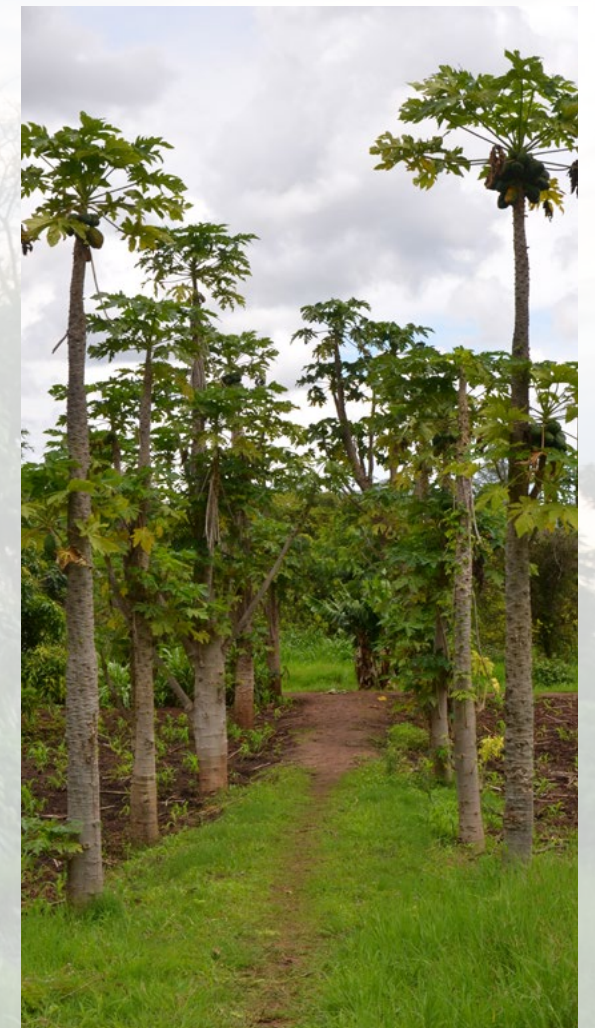
Studiebesök 14 - 16.1.2015



Daniel Chinkhuntha, gårdens ägare.



Grödorna odlas tätt för att täcka marken.



Allé av gamla Papaya-träd.

Lärdomar från studiebesöket

Daniel Chinkhunthas släkt och familj kan leva gott av jordbruket på Tikondwe Freedom Gardens och har, trots den småskaliga nivån, möjlighet att försörja både sig själva samt dela med sig av avkastningen till de anställda på gården. Man odlar många olika sorters grödor under flera säsonger med hjälp av terrasseringar. Vattnet leds med hjälp av gravitationen från en odlingsbädd till en annan och systemet kan även användas för dränering när det regnar mycket. Emellan odlingsbäddarna gräver man upp nya kanalöppningar när vattentillgången är stor. På gården finns även dammar som kan fördröja regnvattnet och göra det möjligt att sprida ut vattenmängden vid kraftig nederbörd. Termen ogräs förekommer inte inom

"In permaculture there are no weeds, only grasses. Everything that's growing is important and has a purpose."

– Daniel Chinkhuntha

permakulturen eftersom alla växter har ett värde. På Tikondwe Freedom Gardens kallar man det i stället för gräs. För att kontrollera gräsen planterar man tätt för att snabbt skapa skugga. I övrigt sker alla ogräsbekämpning för hand ungefär två gånger per säsong, mekaniskt eller med alternativa metoder. Först en gång i samband med sådd och sedan när plantorna är ca 30 cm höga.



Flera olika växter mortlas till en växtsaft...



...som sen blir bekämpningsmedel mot ohyra.

Varken konstgödning eller kemiska bekämpningsmedel används på Tikondwe Freedom Gardens. De skadedjur som påträffas ska inte bekämpas utan istället hanteras enligt permakulturens devis, genom att skrämman iväg dem. Istället för kemiska bekämpningsmedel använder Chinkhuntha olika växter med stark doft som ogillas av insekter och djur. Dessa planteras tillsammans med andra grödor alternativt i en kant runt en odlingslott. Om större problem med skadedjur råder görs en naturligt tillverkad växtsaft som motståndsmiddel. Då krossas dessa växter i en mortel till en saft som späs ut med vatten och sedan penslas på ansatta växter en gång i veckan. Denna metod används också som förebyggande syfte, då en till två gånger i månaden.

Ett annat alternativ är att plantera växter som är mycket omttyckta av skadedjur tillsammans med de växterna som ska skyddas. Kamomill är ett exempel på en sådan växt. Skadedjuren går till angrepp mot kamomillen istället för de andra växterna. Chinkhuntha berättar också att det kan vara bra att avgränsa odlingen med hjälp av olika häckar eftersom det försvårar insekternas möjligheter att ta sig från en plats i trädgården till en annan och nämner bananer och sockerrör som goda exempel på detta.

Växter med stark doft:
Tagetes, senap, vitlök, aloe vera, typ-
honia och lök



Tagetes håller skadedjur borta från grödorna.



Vetivergräs planterat för att motverka erosion.



Kompostering

På Tikondwe Freedom Gardens komposteras alla matrester och allt grönt avfall. Det gröna avfallet (växtmaterial) läggs på hög i skuggan under några träd och när komposten ska användas gräver man upp det understa lagret. Även spillning från djur och människor tas till vara och används som gödsel i odlingen.

En bra kompostjord kan enligt Chinkhuntha skapas på flera sätt beroende på vilket material som finns att tillgå, t.ex. icke nedbrutet organiskt material, aska, spillning från djur eller människor, näringsrik jord och blad från kvävefixerade växter. Allt detta läggs på en hög i närheten av platsen där jorden ska användas och blandas samt täcks med en presenning eller växters blad. Komposten vattnas en till två gånger om dagen och efter 7-14 dagar är den redo att användas. Chinkhuntha använder den då främst som såjord eller som gödning till grödor som växer dåligt.

På gården används komposttoaletter med behållare för avfall under golvet. En toalett bör ha två olika tankar så det finns en att använda när den andra är full. Varje gång som toaletten används ska dessutom en näve med aska slängas i tanken, alternativt lite jord eller sågspån. Dels suger detta upp fukt, dels absorberar det lukten och gör gödslet trevligare att arbeta med. När en tank är full ska denna vila i sex månader innan den används. Under den tiden hinna avfallet sjunka ihop och lukten försvinner.

Utöver kompost och toalettavfall får blasten och

de gamla plantorna från fälten återföra näring till jorden då de plöjs ner i växtbäddarna efter skörd. Avfallet från toaletterna och komposten används för att jordförbättra innan sådd, som en komponent i kompostjord och för att ge extra näring till växter som utvecklas långsamt.

På Tikondwe Freedom Gardens arbetar flera män från byn runt farmen, både som heltidsanställda och som timanställda. Enligt Daniel driver många sina egna jordbruk men drygar ut kassan genom att jobba extra. De anställda får dels lön men också en del av skörden. Daniel har märkt att de som har egna mindre jordbruk börjat anamma en del av hans metoder, även om det ibland tar lång tid för de anställda att lära sig och förstå metoderna. Enligt Daniel tycker flera av de anställda att han gör saker på ett onödigt omständligt sätt men bevattningssystemet, kompostering och att gödsla jorden är tre aspekter som flera anställda tagit med sig från arbetet på Tikondwe Freedom Gardens.

Daniels recept på en bra kompostjord:

- 30 cm djurspillning
- 30 cm tort gräs
- 30 cm av kväverika blad
- Ett lager med aska

Blanda högen om den inte är för stor och håll den skuggad. Vattna en till två gånger om dagen, om 14 dagar är den färdig att använda.

Kungoni Centre

Studiebesök 3. 2. 2015

Från människor vi mötte på vår resa i Malawi fick vi höra talas om father Claude, en präst verksam i Mua, Malawi och som arbetade med ett projekt att inventera träd. Att få träffa och prata med honom var ett tillfälle vi inte fick missa. Följande avsnitt bygger på vårt besök på kulturcentrumet och vårt samtal med honom.

Historia

Fader Claude Boucher, flyttade år 1967 med sin moster från Québec, Kanada till Mua, Malawi. Snart därefter påbörjade han arbetet med att starta upp ett kultur- och konstcentrum med syfte att dokumentera och lyfta fram Malawis kulturhistoria och originella hantverk. 11 år senare, år 1976, stod "Kungoni Centre of Art and



Father Claude Boucher.

Culture" klart och fungerade till en början som ett kooperativ för träsnidare. Allteftersom centret utvecklades har det också kommit att omfatta ett etnografiskt museum med dokumentation över och samlingar från några av de största klanerna i Malawi; Chewa, Yao, Ngoni. Claude har under hela sin levnadstid i Malawi arbetat med att verka för dialog mellan klanerna genom att integrera sig i deras kultur. Han pratar flytande klanspråk (Chewa) och har med sitt idoga arbete blivit initierad i denna klan. Med en västerländsk bakgrund och stor insikt i ursprungsbefolkningens kultur, tradition och leverne besitter han unika kunskaper. För oss blev han en länk mellan en värld vars språk och historia vi inte kunde ta del av själva men som han kunde kommunicera till oss och få oss att förstå på ett sätt som var möjligt för oss – utifrån den gemensamma västerländska bakgrund vi har.

Kulturcentret är självförsörjande och därmed heller inte beroende av NGOs (Non Governmental Organisations) vilket många andra företag i afrikanska U-länder är försörjda av. Inkomster genereras lokalt genom besökare på centret, försäljning av träsnideri till besökande och beställda projekt samt logi. Syftet med Kungoni är i första hand att skapa ett intresse hos Malawiborna själva för sin bakgrund och kultur. Genom att bidra till ökad kunskap om deras historia vill Claude få dem att förstå att den har ett värde. När människor utifrån vill komma och lära sig om deras bakgrund bekräftas detta värde. Det finns problem med Malawis invånare inte värdesätter sin egen kultur, berättar Claude. De odlar vad de alltid odlat och har de pengar

köper de sedan importerade varor som är dyra och inte nödvändigtvis bättre men sociala tender och normer gör dem värdefulla. Det visar att du har pengar.

"What is yours is not valuable."

- Father Claude Boucher

Arbetet med kulturcentret har fått honom att inse hur tätt sammanlänkad kulturen är med naturen. För att kunna upprätthålla en levande kultur krävs en levande omgivning. Detta gäller i synnerhet Malawis tradition av träsnideri där dynamisk planering krävs för trädarters överlevnad och utveckling. Den stora skogsavverkningen, en följd av ved som viktig energikälla och människors extrema brukande av marken, har lett till skövling av urskogen. Claude berättar att han under sina 48 år i Malawi har sett flera trädarter försvinna. Även floran är hotad då förlust av de inhemska trädslagen i högsta grad påverkar sin omgivning, därmed även fåtalskiktet. Det är viktigt att utbilda de unga om den ursprungliga naturen som idag är förstörd eller försvinner, säger han.

Därmed har Claudes intresse och arbete för att bevara och främja Malawis kulturarv kommit att utvecklas vidare till att omfatta inventeringar av träd och flora, såväl exotiska som inhemska. Fyra personer samarbetar idag med inventeringen, ett arbete som nu pågått i tre år. Målet är att skapa en framtida databas tillgänglig online med Malawis flora och fauna. Tillsammans med sina medarbetare besöker Claude träden under alla årstider för att fånga blad, blommor,

frukt, trädarkitektur och bark. Han berättar om svårigheter de möter vid inventerandet: det finns fortfarande många underarter man är ovetande om och det är ett väldigt begränsat material att utgå från vid identifieringen av växter. Bekymmer med åtkomst till internet hjälper inte heller. När de har hittat en växt brukar de alltid börja med att fråga runt om lokala namn för att sen kunna hitta det latinska namnet. Men det är svårt, den traditionella och historiska kunskapen är förlorad i många byar, säger han. Kunskapen är begränsad och det finns ingen insikt eller medvetenhet kring behovet av att planera menar Claude och det skapar problem på sikt. Han nämner träslaget Bambu som exempel och säger att det avverkas alldeles för tidigt, när Bambun är alltför ung.

"People don't plan. You deal with tomorrow as it comes."

-Father Claude Boucher

Detsamma gäller lantbruket. Claude berättar att kunskap om odling och olika typer av grödor har gått förlorad. Det har lett till att majs är den enda gröda människor i huvudsak odlar och man fortsätter att hela tiden fälla mer träd för att odla ännu mera majs.

Som präst predikar Claude för byborna om betydelsen av att bevara och skydda naturen. Claude berättade också om hur det råder en inofficiell marknad av trämaterial som ingen pratar om högt. Utåt sägs plankorna som tillverkas gå till järnvägsspår i Malawi. Detta menar Claude är endast en täckmantel, istället säljs plankorna vi-

dare till Kina. De riktiga bovarna, de som administrerar och tjänar de stora pengarna på dessa affärer kommer undan med dokument som "intyg" på sina affärer. De är de lokala byborna som råkar illa ut, säger Claude. Männen i fält som säljer tjuvvirket och de som köper det som hamnar i problem när kontroller genomförs.

Claude berättar vidare om hur illegal skogsavverkning som förekommer sker med hjälp av mutor och korrupt polis. Han berättar att det inte är ovanligt att även de som är anställda för att övervaka och kontrollera naturmarker - skogsguider och scouters - har parallella sidointressen. De kan stänga ögon eller öron för en extra peng som de kan stoppa i egen ficka.

"...the police knows how to close their eyes."

- Father Claude Boucher

Claude talar om hur den stora förlusten av skog idag leder till extrema erosionsproblem med vägar som totalförstörs under regnsäsongerna. Något som vi sett prov på och som ibland begränsat oss under våra tidigare resor i de båda länderna. En annan faktor till erosionen är den expansiva odlingen, ett resultat av stora pengar som investeras i konstgödning berättar Claude. Detta skapar ännu mer problem när de stora vattenmängderna dränker fälten och tar med sig gödningen vilken senare förorenar sjöar och vattendrag.

Det har tidigare rått stor efterfrågan på röd och svart ebenholts vilket urlakat tillgången på dessa material och hotat deras överlevnad. Under 70-talet började Claude arbeta med olika pro-

jekt för att skydda ebenholtsen genom att leta efter andra ersättande arter. En populär trend i olika Afrikanska länder har varit att putsa trä med skokräm för att ge det samma mörka uttryck som ebenholtsen har. Claude menar på att man istället skall uppmuntra till puts med olja eller vax för att höja värdet på dessa andra träarterns naturliga utseende och introducera dem till marknaden.

Att göra en rättvis prissättning på det hantverk som kulturcentret producerar och säljer är svårt, säger Claude. Tanken är att priset skall värdesätta arbetet men samtidigt vara balanserat mellan både Malawiska stadsbor med pengar liksom utländska turister. Det är svårt för människor i Malawi att förstå hur livet ser ut i Europa menar Claude. Turister som besöker Malawi har så mycket mer pengar att röra sig med än invånarna själva men det är också en helt annan ekonomi och levnadskostnad i Europa. Det är detta perspektiv som många fattiga Malawier har svårt att förstå, förklarar Claude, och det är vad som gör att människor blir giriga och vill ha mer pengar. De ser inte, de kan inte förstå hela bilden säger han. Att ortsbefolkningen har ett annat perspektiv ledde oss in i funderingar kring vår egen erfarenhet av att prata med de anställda på N'tendele lodge och deras inställningar till våra frågor. Svaren de anställda givit oss har i våra öron ibland förundrat oss och vi har undrat om de är helt ärliga i vad de säger. När vi pratar om detta med Claude säger han att människor här under många år har fått betala ett högt pris för att upprätthålla fred och att det därför har varit viktigare att upprätthålla freden

än att vara rak, för att skydda sig själv och sin familj. Artighet är ett flitigt använt instrument hos politiker tillägger han.

"You keep making the angles curved to keep peace, to stay alive. The art of deceiving has become the art of surviving."

- Father Claude Boucher

När Claude Bocher skrev sin första bok om kultur och traditioner i Malawi var han tvungen att hålla allt efterforskningsarbete hemligt för inget av vad han gjorde ansågs legitimt. Idag är det en bok som utbildar nationen om sin egen historia – den finns tillgänglig på bibliotek såväl som hos bokhandlare. Claude påpekar att det råder en uppfattning och förväntan att människor i Afrika ska acklimatisera sig till det moderna levernet. Men att Afrikas utveckling till

det moderna civiliserade samhället ska ske på bara några få år - epoker och reformer som tagit Europa flera decennier att gå igenom - det är inte möjligt, anser han.

När vi diskuterar varför kulturcentret i Mua överlevt och varit så framgångsrikt genom åren, säger Claude att han tror att en stark faktor är att det har haft samma manager (han själv) genom alla år och processer med en kontinuerlig och levande vision. Projekt lyckas bättre i större omfattning när de är startade med småskaliga initiativ, av och med människor på plats menar Claude. De gör att de inblandade kan se resultatet av deras arbete, de förstår och uppskattar vad de gör. Att starta på en liten skala, låta det växa, bli större och mogna är rätt väg att gå för att skapa hållbara, sunda projekt.

Four Seasons Nursery

Tillgång på växtmaterial är en viktig faktor för vad som är möjligt att skapa i N'tendeles trädgård, både vad gäller uttryck liksom artval. Problemet är dock att varken trädgårdshandel eller plantskolor finns i lodgens närområde. För oss var det därför viktigt att undersöka huruvida önskvärt växtmaterial över huvudtaget var möjligt att få tag på och till vilket pris. I samtal med lodgens ägare visade det sig att det eventuellt skulle gå att köpa växtmaterial i Malawi till N'tendeles trädgård. Därför såg vi till att besöka en av de mest välrenommerade trädgårdshandlare i Malawi, *Four Seasons Nursery*, vilken vi hoppades skulle ha ett tillfredsställande utbud på växter och kanske viss kunskap att delge oss. Under besöket undersökte vi främst tillgången på fruktträd liksom möjligheten att köpa grönsaks- och fruktfrön.

Efter nästan två månaders vistelse i regionen var upplevelsen av trädgårdshandeln något oväntad. Det var tydligt att nivån här var något helt annorlunda än övriga platser vi befunnit oss på. Det syntes på utformningen liksom strukturen av verksamheten, men var minst lika påtagligt genom att titta på kunderna som befann sig där.

Verksamheten erbjöd ett väl tilltaget utbud av olika slags träd, perenner, klängväxter, rosor, kaktusar och mycket mer. Strukturen på verksamheten var relativt god, växterna var organiserade tillsammans i grupper med liknande egenskaper. Däremot fanns mycket att önska vad gäller namnåtergivning. Många växter saknade helt namnskyltar och om de hade namnskylt var det ovanligt att det latinska namnet återgavs. Ingenstans fanns information om användning eller eventuella egenskaper de olika växterna hade.

När vi frågade om tips på växter att använda vid erosionsproblem fick vi återigen, liksom vid tidigare studiebesök på Permakulturgården, råd om Vetivergräsets goda egenskaper.

Studiebesök 4. 2. 2015



Trädgårdshandeln hade god ordning på sitt växtmaterial.



Träden kostade inte mycket. 900 malawiska kwacha motsvarar ca 14 svenska kronor.



Verksamheten påminde mycket till struktur och utseende om de trädgårdshandlare vi har hemma i Sverige, även om namngivningen på skyltar hade mycket kvar att önska.



LITTERATURSTUDIE
INTERVJUER
STUDIEBESÖK
INTRYCK

Intryck

Intryck är ett kapitel som beskriver erfarenheter och inspiration som vi fått under resorna och den tid vi spenderade i Moçambique och Malawi. Möten och äventyr som både medvetet och säkerligen även omedvetet har påverkat vår designprocess.

Erfarenheter av att bo på lodgen

Vi spenderade sammanlagt fem veckor på N'tendele lodge. Under denna tid var rutinerna ungefär de samma. Vi gick upp klockan sex på morgonen, tog ett dopp i Malawisjön och gjorde därefter frukost. Efter frukost började vi arbeta med vår uppsats, vi läste litteratur om odling, inventerade området eller skissade på designen. Vid 12 var det sedan dags för lunch och då all matlagning skedde på kolgrill tog lunchen, som en vanlig skoldag på Alnarp skulle innebära 2 minuters uppvärmning av matlåda i mikrovågsugn – nu 1-2 timmar av förberedelse och till-

lagning. Vi brukade få fart på vår eld med lite glödande kol från de anställdas brasa som oftast var varm från morgon till kväll. Förvaring av mat var ett annat problem. Frånvaron av el innebar att vi inte hade något sätt att kyla mat och de knepiga kommunikationerna gjorde att besök och inhandling i Lichinga endast gjordes en gång var eller varannan vecka. Färsksvaror ruttnade dessutom ovanligt snabbt på grund av värmen. Vi var beroende av varor som majsmjöl, bönor, pasta, ris och annat som kunde lagras eller konserveras. Därmed blev kosten mer eller mindre rakt igenom vegetarisk med undantag för fisk som gick att köpa av förbipasserande fiskare.

Efter lunchen och ett andra dopp i sjön satte pass nummer två igång och vi arbetade i ytterligare tre till fyra timmar. Om sms eller telefonsamtal

skulle göras gick man den 8 minuter långa promenaden upp till trädet där det fanns täckning och när man sedan kom tillbaka fick man passa på att ta dagens sista simtur innan mörkret lade sig över lodgen. Matlagningen tog än en gång ungefär två timmar att tillaga och servera och den avnjöts oftast tillsammans med Carven, Alex och Ramon (volontär på lodgen). Därefter såg vi kanske en film om någon kunnat ladda sin dator, pratade eller spelade spel. På grund av det totala mörkret fanns det inte så mycket annat att göra och det ljud som generatören orsakade innebar att vi ytterst sällan använde den och hade därmed inget elektriskt ljus. Vi fick förlita oss på våra ficklampor eller oljelampor som ljuskällor. Ytterligare en nackdel med den elektriska punktbelysningen från generatören var alla insekter den lockade till sig. Allteftersom regnperioden infann sig och fuktigheten steg

blev insekterna fler och fler. Flugor, myggor, nattfjärilar och andra flygfän sällskapade oss i rikliga mängder vid middagslagningen då de drog sig till ljuset från våra ficklampor.

Besök i grannbyn

Måndagen den 22a december besökte vi några av de närliggande hushållen för att få lite idéer till vår egen design. Vi gick dit med Carven, managers flickvän som pratar lite portugisiska och Jonas, en av de få moçambiquier som arbetar på lodgen och som pratar lite engelska. Det enda som människorna odlade var i princip kasawa och majs men här och var fanns också bananplantor, mangoträd, papaya och sockerrör. Vad vi förstod var det detta samt färsk fisk från sjön som människorna i huvudsak levde på. När torkan är som värst så äter de mest bara Nsima (degklumpar av kokad majsmjöl), berättade Jo-



Ramon, Alex, Carven och Maria äter frukost på juldagsmorgon.



Besök i grannbyn där Jonas agerar guide och visar en kasawaodling.

1

2

3

4

5

6

7

nas. Där fanns även flera getter och höns som sprang fria utan stängsel, ytterligare en del av födokällan.

Lichinga

Lichinga är en stad där skräp utgör en del av stadsbilden och där jorden från vägarna yr i trafiken och lägger en hinna av rött damm på alla exponerade ytor, byggnader liksom människor. Husen ligger tätt i slummen och runtomkring samhället syns milslånga odlade fält. Det är svårt att hitta gröna "naturliga" miljöer att vara i. Vistelsen i staden gav förståelse för ägarnas önskan att skapa en plats i en rekreativ grön miljö med "orörd" natur att njuta av.

Att resa

De studiebesök och resor vi gjorde i samband med vistelsen på N'tendele lodge lokaliserades främst till södra och mellersta Malawi. Anledningen till att vi valde att resa i Malawi istället för Moçambique berodde dels på att både ut- och hemresa gick därifrån (den för oss närmsta internationella flygplatsen låg i Lilongwe, Malawis huvudstad) och dels på att de lokala flygen som gick till Lichinga var väldigt dyra. Dessutom var vägarna och kommunikationen betydligt bättre i Malawi jämfört med norra Moçambique. Att engelskan är andra språk i Malawi var ytterligare en fördel jämfört med Moçambique där andra språket är portugisiska och ytterst få förstår engelska.

Resandet gav stor inspiration och det var också ett sätt att förstå både kultur och människors gemensamma identitet. De korta mötena med

de människor vi mötte på vägen resulterade i en bild av hur livet kunde se ut som bofast på de platser vi såg och upplevde. Det gav oss en förståelse och en möjlighet att identifiera oss med en befolkning som först kändes väldigt främmande. Det var även intressant att uppleva synen på de olika nationaliteterna, hur malawien såg på moçambikien och tvärtom. Våra möten och samtal med personer från Malawi kom dock att bli betydligt fler än de med personer från Moçambique på grund av den språkliga barriären. Vår bild av det moçambikiska folket och dess identitet kom därför att till stor del grunda sig i vad andra med större erfarenhet berättade.

Resandet gav oss också en bild av de problem man möter som turist, framför allt i samband med transport från en plats till en annan. Följande text beskriver vår resa från lodgen i Moçambique till Lilongwe i Malawi och var den första delen på vår resa hem till Sverige.

Hemresan

Eftersom vi visste att det varit problem med översvämningar och dylikt lämnade vi N'tendele lodge söndagen den 1 februari, fyra dagar innan avresan med flyget från Lilongwe till Stockholm. Vi började med att ta båten från lodgen till Meponda klockan nio på förmiddagen och spenderade två timmar med att vänta på att chapan skulle avgå. Det var en mulen dag och vi satt och såg på en skock getter samtidigt som ett gäng barn nyfiket vågade sig fram för att kika på oss.

Vid avresan betalade vi extra för att få sitta i



Chapan från Meponda till Lichinga.

framsätet medan våra fyra väskor lastades på släpet tillsammans med alla andra passagerare. Resan var skumpig och tog ungefär fyra timmar och framme i Lichinga tog vi in en på ett litet hotell. Klockan fem på morgonen dagen efter tog vi en taxi till stadens busshållplats där vår taxiförare pekade ut en minibuss som skulle ta oss till Mandimba, gränsen till Malawi. Något som förvånade oss var att vi hamnat på en annan busshållplats än den vi åkt ifrån ett par veckor tidigare när vi även då skulle till Mandimba, men det var ingen idé att ifrågasätta så vi hoppade in i bilen. Minibussen var nästan full, vilket var både bra och dåligt. Fördelen var att den då antagligen skulle avgå snart men vi fick å andra sidan sitta knöka in oss i mitten av bussen där det är trångt och obekvämt. Trots att den blev full några knappa minuter efter att vi satt oss, tog det nästan en timme innan vi lämnade Lichinga. Som vanligt had vi ingen aning om

vad det var bussen väntade på.

Vädergudarna var på vår sida, vägarna var torra och därför hade minibussen inget problem med framkomligheten. Däremot blev den full av rött damm som yrde runt och täckte allt och alla. Drygt halvvägs ramlade en bit av taket ner och träffade oss båda i huvudet. Vid denna punkt började Maria närma sig bristningsgränsen efter att i två timmar ha suttit i en skarv mellan två säten, med en infekterad och svullen fot, inklämd med fyra passagerare på tre säten och dessutom hade en gubbe som hela tiden knuffade hennes stolsrygg framåt. Det fanns inte mycket att göra åt saken och hon fick glatt bita ihop i ytterligare en timme innan det var dags att hoppa av.

I Mandimba blev vi avsläppta på en busshållplats och omringades genast av ca 30 män som ville växla pengar eller förhandla om transport - med mopeder eller cyklar skulle de ta oss över



Motorcykel över gränsen till Malawi.

gränsen. Efter att ha trängt oss igenom massan av människor och fordon, samlat ihop alla väskor och prutat med två mopedmän (samt varit väldigt tydliga med att priset gällde hela vägen till Chiponde på den malawiska sidan) körde vi iväg över det ingenmansland som utgör gränsen mellan Moçambique och Malawi. I Chiponde sa mopedmännen att de ändå skulle ha mer pengar nu när att de hade kört oss även den sista biten över den moçambikiska gränskontollen. Alldeles för trötta för att tjaffsa emot betalade vi.

I Chiponde tog vi nästa chapa och fick än en gång åka fram för ett lite högre pris. Denna chapa var dock otroligt långsam. Det tog oss två timmar att komma till Mangochi, en sträcka som tidigare tagit en halvtimme. Klockan var runt ett på dagen när vi sedan lämnade Mangochi. Då hade vi fortfarande inte ätit mer än någ-

ra mango och ett par bullar vi haft med från Lichinga men som tur var lyckades vi komplettera med snickers och läsk. Minibussen vi hoppade på skulle föra oss norrut mot Cape Maclear och Monkey bay och där byta riktning och fortsätta mot Salima. Super, tänkte vi eftersom vi då skulle kunna hoppa av i Mua, strax söder om Salima, sova där och sedan kanske träffa den kanadensiska prästen dagen efter.

När vi nästan var framme vid Monkey bay stannade minibussen och man sa till oss att hoppa av. Vi förstod inte vad det var frågan om men man gestikulerade åt oss att hoppa på flaket till en annan chapa som stod parkerad i vägkanten. Återigen, det var inte så mycket att göra åt saken, vi hoppade upp på det proppfulla flaket och lyckades knö ner oss bland alla människor. De flesta på flaket tittade lite konstigt på oss



TVå timmars väntan på att bilen ska bli lagad.

och några fnissade - vita som åker på här bak på flaket!?

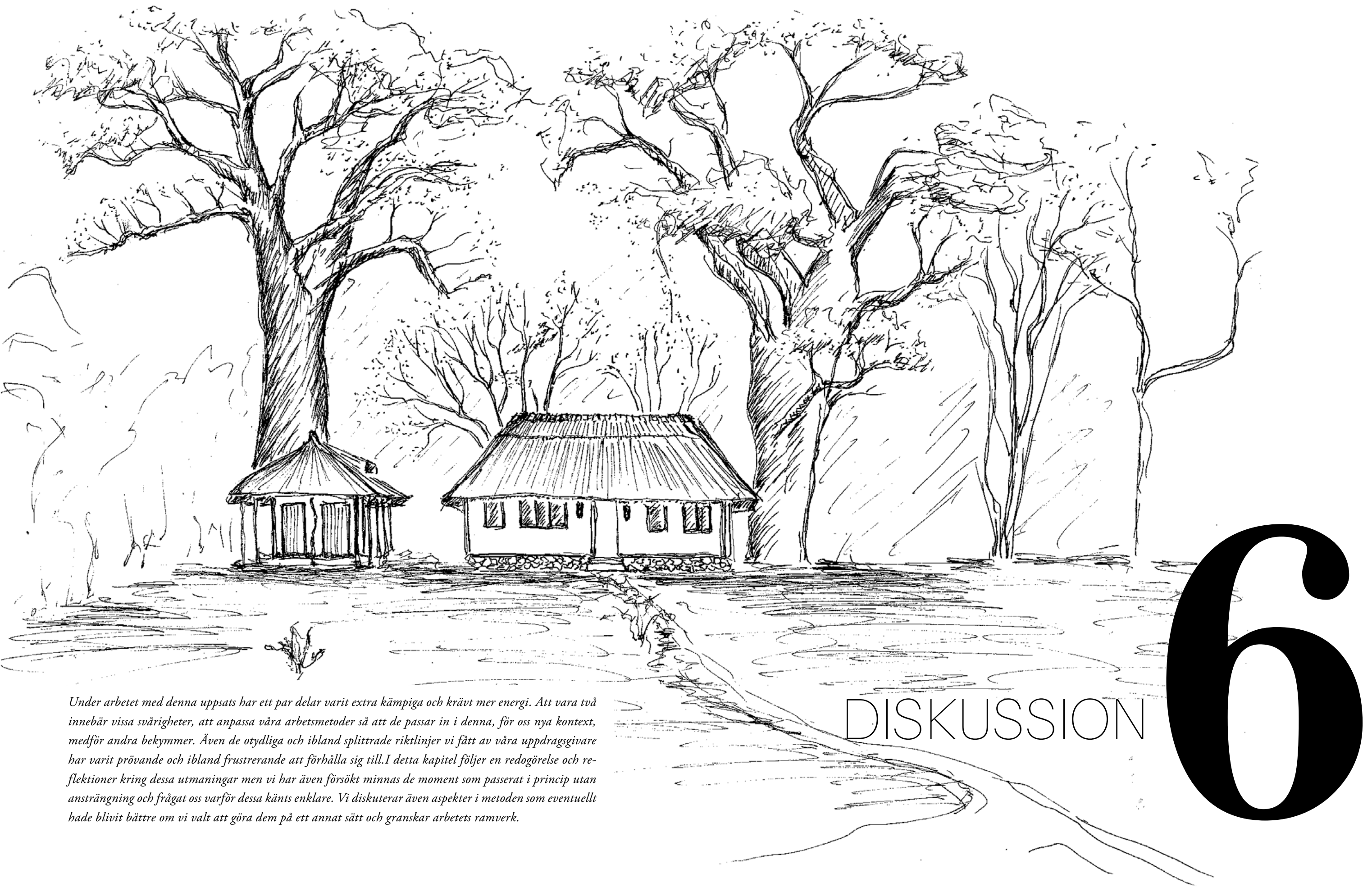
Efter en timme på vägen gick motorn sönder och vi fick vänta ytterligare i två timmar på att den skulle bli lagad. Tyvärr lyckades man inte med fixa bussen utan de sa till oss att vi fick försöka lifta. Vi var flera stycken som stod strändade längs vägen men som tur var stannade en stor lastbil och plockade upp oss allihop. Det var trångt och vi fick stå upp hela vägen men vi kom i alla fall framåt. Vid halv sjutiden på kvällen blev vi avsläppta i ett litet samhälle någonstans söder om Mua, kanske fem kilometer gissade vi. Det var nu helt mörkt och eftersom vi från flera håll hört att vi skulle undvika att vara ute ensamma efter mörkrets inbrott kände vi oss måna om att hitta en transport som kunde ta oss ända fram till vår slutdestination. Detta visade sig dock vara svårt, ingen skulle tydligen åt det hållet. Till sist erbjöd sig någon att ställa upp som taxi till Mua och vi försökte förhadla om priset som verkade orimligt högt med tanke på



Resa på flaket med chapa.

den korta sträckan. Vi fick betala ett rejält överpris, trodde vi, men kom tillsist iväg. Sträckan visade sig dock var betydligt längre än vad vi förstått och när vi kommit fram var klockan nio på kvällen. Eftersom våra telefoner av någon outgrundlig anledning inte fungerade i Malawi visste vi inte om vi skulle kunna sova på hotellet i Mua. Vi visste inte heller om vi skulle kunna hitta något att äta till middag och hade aldrig fått någon bekräftelse på att prästen väntade oss. Därför förberedde vi oss mentalt på att få gå och lägga oss utan middag och sova utomhus, på väskorna vid grinden till hotellet. I Mua bad vi chauffören att stanna vid prästernas hus och vi knackade på. Lyckan var total när vi blev insläppta och father Philip samt father Claude utbrast - Åh, så ni kom ändå! Hotellet har förberett middag åt er!

Morgonen efter träffade vi father Claude för ett långt samtal om hans tid i Malawi, växtinventeringarna och kulturen. Efter lunch blev vi skjutsade ner till vägen av father Philip och hoppade på en chapa till Salima. I Salima bytte vi chapa som skulle ta oss hela vägen till Lilongwe. Denna gång var det Emilies tur att sitta i skarven mellan sätena, men med en tjock bok instoppad under rumpan för att kompensera för sätenas olika nivåer och med solnedgången utan för minibussens fönster blev resan ganska trevlig. I Lilongwe var det mörkt när vi klev av och vi hade ingen aning om var vi var. En snäll äldre herre hjälpte oss dock med att bära väskor och hittade en taxi till ett rimligt pris som kunde ta oss till det hostel där vi tidigare bott.



Under arbetet med denna uppsats har ett par delar varit extra kämpiga och krävt mer energi. Att vara två innebär vissa svårigheter, att anpassa våra arbetsmetoder så att de passar in i denna, för oss nya kontext, medför andra bekymmer. Även de otydliga och ibland splittrade riktlinjer vi fått av våra uppdragsgivare har varit prövande och ibland frustrerande att förhålla sig till. I detta kapitel följer en redogörelse och reflektioner kring dessa utmaningar men vi har även försökt minnas de moment som passerat i princip utan ansträngning och frågat oss varför dessa känts enklare. Vi diskuterar även aspekter i metoden som eventuellt hade blivit bättre om vi valt att göra dem på ett annat sätt och granskar arbetets ramverk.

DISKUSSION

6

Ramverk

Från projektets uppstart till det slutliga färdigställandet av arbetet har mål och syfte kommit att omformuleras. Detta har dels berott på förändrade förutsättningar som t.ex. större insikt om platsens sammanhang, dels på skiftat fokus. Vid jämförelse av det ursprungliga syftet: - *att utöka vår kunskap kring designarbete i ny kontext och de utmaningar som detta innebär*, samt - *att ge en fördjupad förståelse för tropiska vegetations-system och hur olika hållbarhetsprinciper kan samverka eller motverka varandra i praktiken*, med det slutgiltiga syftet; - *att genom en resultatnriktad process testa våra kunskaper i landskapsarkitektur och de verktyg som vi fått med oss från utbildningen i en främmande miljö och ny kontext. Detta för att bättre förstå vilka konflikter som kan uppstå i en designprocess där flera intressen konkurrerar*, kan man se denna fokusförskjutning. Från att ha inriktat syftet på utökad kunskap om design i främmande miljöer och tropiska vegetationssystem har vi istället intresserat oss för en undersökande inriktning där redan tillgodogjorda kunskaper provas och där konflikter och kompromisser ligger i fokus. Att vi mött många motsatta åsikter och förhållningssätt har legat till grund för att syftet även inkluderat temat konflikter och kompromisser.

Huruvida vi uppnått vårt syfte besvaras med hjälp av reflektion kring våra frågeställningar: *Vilka perspektiv och principer bör vara styrande för den fysiska utformningen av N'tendele lodge? Vilka kompromisser behöver göras när teoretiska ramverk skall samverka med kundbild och land-*

skap- liksom samhällskontext? Dessa två frågor kan besvaras gemensamt då just kompromisser av olika perspektiv och principer har varit nödvändiga för att skapa en övergripande gestaltning av N'tendeles trädgård. Vad som varit starkast vägledande för oss i designen är ägarnas (om än kluvna) vision om lodgen. Ytterligare faktorer har varit de andra människorna som arbetat med lodgen, liksom teoretiska förhållningssätt gällande ekoturism, ekologiskt växtval och hållbar odling. Att sammanfoga dessa element till en design för trädgårdens utseende och användning samt kommunicerat detta i bild och text är vad vi åstadkommit med detta arbete. Detta svarar på vår tredje och slutliga frågeställning: *Vad kan en landskapsarkitekt tillföra i planeringsstadiet för gestaltningen och den framtida användningen av en ekolodge?*

Metodkritik

I arbetet har metoden varit en öppen process där nya intryck och ny kunskap ständigt fört arbetet vidare. För oss har detta varit nödvändigt då information om projektplatsen varit mycket begränsad. Att litteratur var svårtillgänglig under vistelsen i Moçambique gjorde också att metoden fick nya vändningar i samband med intervjuer och studiebesök. Bristen på en tydligt planerad metod innebar dock att ett stort arbete lades på insamling och analys av material som senare filtrerades där vissa delar prioriterades bort eller visades sakna betydelse. En fördel med detta förlopp var att våra erfarenheter och vår intuition kring design fick ett större utrymme, något som kan ha gynnat vår kreativa process.

Vid flera tillfällen kunde vi känna oss undrande till varför vi, som kom så långt utifrån, höll på med det här projektet. Om någon med lokal kännedom om Niassa och med en utbildning inom landskapsarkitektur funnits tillgänglig för projektet hade denna person troligen haft en betydligt enklare uppgift att designa N'tendeles trädgård. Problemet är dock att ingen person med den kunskapen fanns tillgänglig, varken för utförande av uppdraget eller som hjälpande handledare åt oss.

Litteratur

Utbudet av litteratur gällande vårt specifika område har varit mycket begränsat och den litteratur som vi kunnat använda oss av har främst författats av människor med västerländskt ursprung. Förklaringen till detta kan dels vara den låga utbildningsnivån i Niassa, dels vår egen språkliga begränsning. Då ingen av oss behärskar portugisiska har vi inte kunnat söka efter litteratur skriven på det nationella språket och det är därför möjligt att informationen finns, dock inte tillgänglig för oss. I flera sammanhang har vi därför tvingats använda oss av ett mer generellt angreppssätt där litteratur från Malawi och Sydafrika har fått ersätta kopplingen mellan teori och den specifika platsen. Dessa länder har många likheter med Niassa i fråga om klimat men även olikheter. Verkyget har därför stundtals varit något trubbigt bland annat vid studier av odling.

Studiebesök

På grund av rådande situation med begränsad tillgång på litteratur hade studiebesöken sär-

skild betydelse för vår möjlighet att skapa en förståelse för platsen liksom att hitta inspiration samt kunskap som kunde användas i designen. Studiebesöken var moment som uppstod under arbetets gång och i samband med att behovet upptäcktes. Det enda studiebesök vi hade planerat före resans avfärd var vistelsen på Mumbo island och Domwe island.

Intervjuer och samtal

Samtalen med lodgens alla ägare var ett nödvändigt steg för att förstå vilka funktioner och behov som lodgens design skulle svara mot. Även intervjuerna med managern och de anställda var värdefulla och genererade flera insikter och nya förhållningssätt gällande lodgen. Samtalen med Daniel Chinkhuntha och Father Claude gav fördjupad kunskap i odling liksom Malawis kultur.

Vi har eftersträvat transparens i redogörelsen för samtalen och därför försökt återge ordval korrekt. Detta har varit möjligt med hjälp av inspelningar som transkriberades på plats i Moçambique. Vidare bearbetning av materialet har skett i ett senare skede, efter resan tillbaka till Sverige. Detta har bidragit till värdefull reflektion över intervjuerna. Den senare bearbetningen har genererat ny information då vi kunnat avläsa svaren mer objektivt, utan direkta förväntningar på svar och åsikter. Vid samtalen genom tolk med de anställda på lodgen har vi fått ta ställning till både tolkens översättning och vår egen avläsning av kroppsspråk och attityd för att få ett relevant resultat. Tidigare kunskaper i spanska och vistelsen på lodgen innebar

lite, om än begränsade, förståelse i språket. Vår uppfattning är att svaren översatts korrekt, men det är möjligt att de intervjuade inte till fullo kunnat uttrycka vad de velat då många har svårt att förstå även portugisiska. Det hade varit en fördel om någon med lokal härkomst kunnat tolka våra intervjusamtal med de anställda på lodgen. Kanske hade svaren blivit annorlunda om de ställts av någon utan språkliga och kulturella barriärer.

Analys och inventering

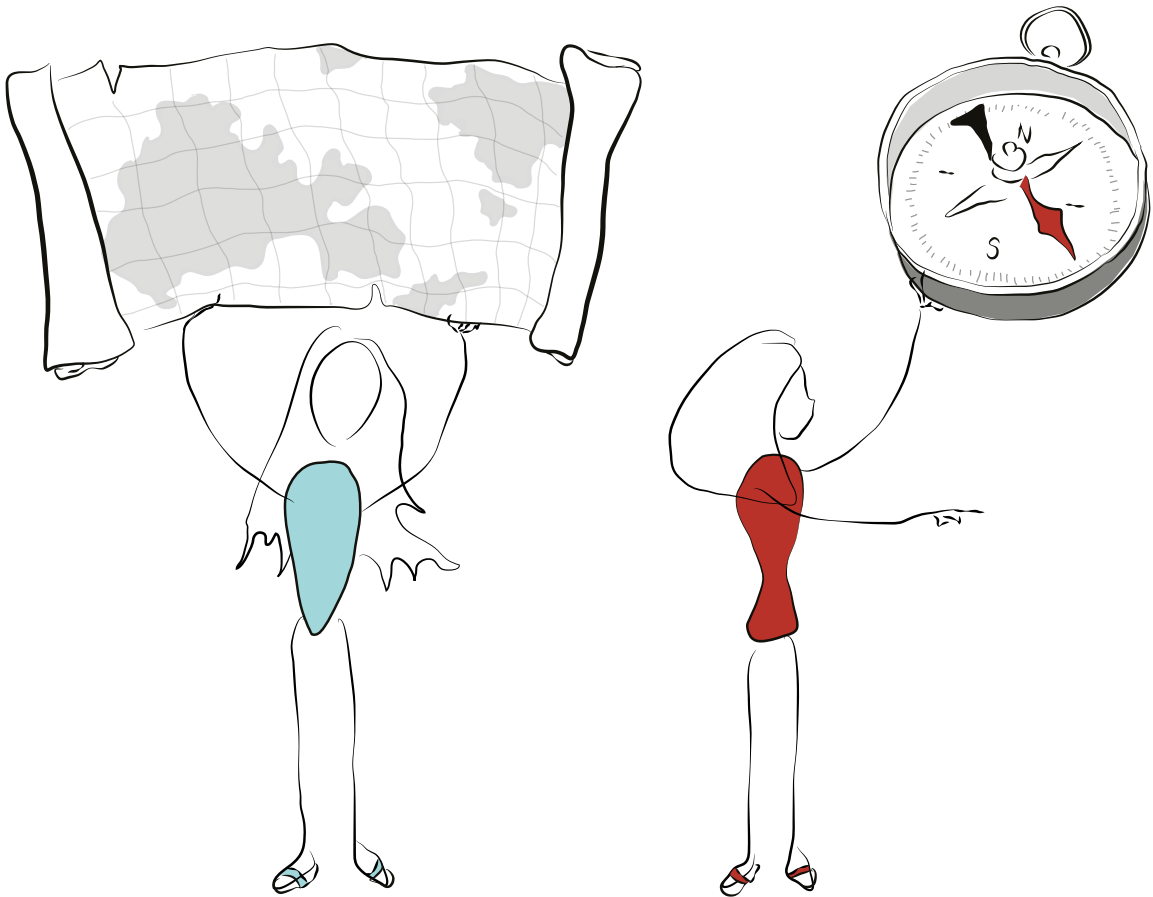
Det är inte orimligt att ifrågasätta varför majoriteten av de analyser vi gjort kring N'tendele är av samma karaktär som de vi tagit för vana att använda i utbildningen hemma i Sverige. SWOT-, nod-, rums- och rörelseanalyser hör exempelvis till landskapsarkitektens grundläggande verktygslåda och man kan fråga sig om dessa är relevanta även i Moçambique. I arbetets syfte beskriver vi dock att projektet delvis ska testa de verktyg vi tagit med oss från utbildningen och vi har därför valt att använda ett liknande angreppssätt som det vi använder i skolan. En positiv aspekt med detta har varit att vi kunnat översätta landskapet och förutsättningarna på N'tendele till ett språk som vi är vana vid och på så sätt hjälp oss vi att kunnat generalisera kring N'tendeles kvalitéer och problem. Att arbeta med kända verktyg har dessutom effektiviserat arbetet och gett oss utrymme för större kreativitet.

Att arbeta och bo på N'tendele

Till en början innebar resan till Moçambique

en smärre kulturchock. Saker som vi är vana vid och tar för givet, t.ex. att de växter man designar för är möjliga att inhandla, är inte en självklarhet i Moçambique. Att det finns kartmaterial att arbeta med är också mer regel än undantag hemma i Sverige men på N'tendele fick vi istället mäta upp hela området med tumstock och måttband. Ytterligare en aspekt som försvårade arbetet var vädret. När vi först kom till lodgen var det strålande sol och 30-40 grader varmt. Detta hade en avgörande påverkan på arbetsmoralen och den impulsiva reaktionen var att lägga sig och sova i skuggan till dess att det blivit svalare. Vi vande oss efterhand vid klimatet och la upp ett arbetsschema utefter rådande omständigheter vilket innebar tidiga arbetsmorgnar och långa lunchpauser.

En annan aspekt av att bo och arbete på lodgen var den svårighet vi upplevde i att designa platsen vi själva levde på. När vi hela tiden kunde jämföra våra idéer med verkligheten kunde kreativiteten ibland hämmas. Designprocessen blev därför långsam, vi var ofta självkritiska och tenderade till att fokusera på det som inte fungerade i våra idéer. I efterhand hade det kanske varit bättre att bo på ett annat sälle, skilt från projektplatsen. Efter ett första platsbesök hade vi kunnat utveckla koncept och skapa en design som hade reviderats efter ytterligare platsbesök. På så sätt hade vi sluppit att ständigt upptäcka saker som inte fungerade mitt i den kreativa processen. Det hade troligtvis även varit nyttigt eftersom vi på ett tydligare sätt kunnat ta ledigt från arbetet. Nu pågick detta istället konstant och även om vi inte satt med papper och penna



Maria och Emilies individuella roller i processen. Maria fungerade som kartläsaren som visade de många möjliga vägarna under arbetets äventyr. Emliie var kompassen som tog ut riktningen mot den snabbaste vägen för att expeditionen skulle nå sitt slutmål.

framför oss så var det ett givet samtalsämne vid måltider och promenader. En eventuell fördel kan å andra sidan vara att det designförslag som producerats har en större reell genomförbarhet.

Arbetsprocessen

Att arbeta i par under en så pass lång tid som vi gjort (ett år från första kontakten med N'tendele till arbetes redovisning) har varit en mycket utvecklande upplevelse. Våra förmågor att lyssna

till varandra och respektera den andres åsikter har blivit avsevärt bättre under arbetets gång. Vi är båda vana vid att ta en ledarroll i grupp-arbeten och uttrycker gärna våra åsikter om allt från himmel till jord. Att komma överens innebar därför många långa diskussioner under projektets början och ingen av oss var särskilt bra på att välja våra strider. Att dessutom leva sida vid sida dvs.; laga mat tillsammans, äta tillsammans, arbeta tillsammans, resa tillsam-

mans (under minst sagt prövande förhållanden), bada tillsammans, gå promenader tillsammans och dessutom dela rum, innebar många möjliga friktionsytor. Utifrån detta var det antagligen en stor fördel att vi kände varandra väl och var nära vänner redan innan projektets början. Att visa känslor och sårbarhet var därför inte svårt och några tårar och ett par kramar var en bra medicin mot de konflikter som kunde uppstå.

Det är svårt att säga exakt vad det var som fick oss att gå från att vara två individer i ett projekt till att bli en duo med gemensamt mål och riktning. Skiftet inträdde runt julafton och från om med det blev samarbetet betydligt enklare. Kanske hade de tidigare tre veckorna på resande fot gjort att vi hittat våra roller i samarbetet och börjat vänja oss vid varandras egenheter. Från denna punkt och framåt gick pararbetet från att stjäla lika mycket energi som det gav, till att istället alstra ett stadigt plus i energikassan. Det var häftigt att uppleva och till viss del svårt att förstå hur en sorts intuitiv förståelse växte fram oss emellan där åsikter om allt från formspråk till disposition utvecklades och smälte samman.

En annan utvecklande aspekt med att arbeta i par var att vi tvingades att se oss själva genom någon annans ögon. Hur den egna arbetsprocessen ser ut reflekterar man sällan kring och det är lätt att utgå ifrån att alla fungerar som man själv gör. I vårt samarbete har våra olikheter i denna aspekt varit en stor tillgång. Om Emilie själv skrivit arbetet hade hon helst börjat med försättsbladet och sedan skrivit hela uppsatsen

från början till slut. Maria å andra sidan hade börjat på alla delar samtidigt och hoppat runt emellan dem tills de blev klara. En blandning av bådas metoder innebar att vi tidigt fick en uppsats med en synlig helhet och där kapitel även kunde avslutas. I detta äventyr som varit vårt gemensamma examensarbete kan Maria liknas vid kartan som visar de olika stigarna och Emilie vid kompassen som gett expeditionen riktning mot målet.

Detaljnivå

Detaljnivån på gestaltungsförslaget för N'tendeles trädgård ligger mellan en konceptuell vision och projekteringsritning. En illustrationsplan har skapats för att ge en bild av helheten och djupdykningar har gjorts vid utvalda platser där situationen krävt en högre detaljnivå. Lodgens materiella och kunskapsbaserade förutsättningar har påverkat utgångsläget i vår bedömning av förslagets detaljering. Slutsatsen är därför att en mer djupgående design ändå inte skulle ha följts efter de rekommendationer vi gjort. Personlig erfarenhet och observationer av arbetsprocessen på N'tendele lodge, där lösningar hanterats sporadiskt och ut efter behov, har lett till bedömningen att en högre detaljnivå inte ansetts meningsfull. Istället har vår uppfattning varit att lodgen är i behov av en övergripande plan som kan hjälpa ägarna att få ett helhetsgrepp om lodgens framtida användning och utseende. Förslaget visar idéer på lösningar av aktuella behov och problem (t.ex. vistelseytor, privata platser, odlingsmöjligheter och erosion) men lämnar också utrymme för mer exakt

placering och sammansättning, faktorer som kommer påverkas av rådande förutsättningar vad gäller tillgång på material, skötsel- och arbetskunskap.

Kompromissande design

Arbetet med N'tendeles trädgård har varit en resa full av kompromisser. Vi har fått väga ägarnas intresse mot principer för ekoturism, sociala frågor och våra egna åsikter. Dessutom har lokala beskafter, managern och de anställdas åsikter, hållbar odling samt begränsade tillgångar påverkat riktningen på arbetet, som ibland spretat åt flera håll vilket tidvis lett till stor frustration. Detta har varit uppsatsens svåraste prövning.

Vi upplever att det finns en problematik i att ljushyade människor reser till länder med en historia av kolonialism för att där utföra arbete av olika slag. De stora klyftor som råder mellan mörk- och ljushyade, sociala liksom utbildningsmässiga innebär att ljushyade människor ofta hamnar i ledande positioner, något som vi tror kan leda till ökad segregation. Vi har valt att inte fördjupa oss i detta då vi saknar underlag och utrymme för att rättvist försöka behandla denna komplexa fråga.

Ägarnas vision var till viss del otydlig och vårt första intryck; att designen skulle skapas efter ett ekologiskt ramverk förändrades snabbt efter vår första intervju med dem. Då framkom ett mer pragmatiskt förhållningssätt till ekoturism där eko-approachen ansågs vara mer av en prak-

tisk lösning och marknadsföringsstrategi än ett primärt intresse.

Detta kan dels förklara varför hänsyn inte togs till den natur som fanns på området när man valde att skövla skogen. Både studiebesöket på Mumbo island och Domwe island samt litteratur (Björk 2007, s. 26, Salama, 2011, s. 96, TIES, 2015) framhåller värdet av den lokala miljön och bevarandet av naturen som viktiga delar av ekoturismens byggstenar. Genom att hugga ner djungeln framför dormet frångick man denna princip.

Även om lodgens ägare inte betraktar ekoturism som deras viktigaste ledsagare leder deras verksamhet indirekt till att olika principer för ekoturism uppfylls, helt eller delvis. TIES (2015) princip ”att skapa ekonomiska fördelar för både lokalbefolkning som det privata näringslivet” bekräftas av de anställdas positiva syn på sin utvecklade livssituation efter anställning på lodgen. En av lodgens anställda, Mario, beskriver det som viktigt för honom att lodgens verksamhet går bra. Med sin lön kan han anställa andra att arbeta på sin egen odling. Detta visar att N'tendeles företagsamhet skapar ringar på vattnet med anställningar som leder till nya arbetstillfällen.

Ägarnas klivna och uttalat ”avslappnade” inställning till ekoturism, liksom deras uppfattning om vilket uttryck som ska råda på platsen har skapat svårigheter för oss i vår designprocess. Skövlingen av djungel, sådd av gräsmatta, en positiv attityd till exotiska växter, planterade

kokospalmer, liksom de spritt planterade prydnadsbuskarna (se avsnitt Ägarnas vision, s. 108-113) är exempel som går emot t.ex. Morrisons (2008, s. 119) beskrivning om hur inhemska artval gynnar ett naturligt utseende. Samtidigt anser ägarna att det var just platsens natur och speciella miljö som fick dem att vilja starta lodgen och att de därför anser det viktigt att bevara platsens karaktär (se avsnitt Ägarnas vision, s. 108). Vad gäller växtval visar även litteraturen prov på paradoxer i argumenterandet för ekologiska planteringar med författare som förordar både inhemskt liksom exotiskt växtval (Kingsbury & Oudolf, 2013, s 18, Morrison, 2008, s. 119, Bradshaw m fl. 1986, s. 32.).

Ägarna uppmanade oss att göra som vi ville med trädgårdens utformning (se avsnitt Ägarnas vision, s.110) men detta ställde oss än mer frågande då vår egen attityd till ekoturism utifrån litteratur liksom våra upplevelser av studiebesöken skapade visioner om trädgården som vi inte trodde stämde överens med ägarnas förväntan.

Under vår designprocess funderade vi därför på ett helt annat angreppssätt för designen, en metod som kan liknas vid metoden "Laissez faire" alternativt metoden "Manipulering av utveckling" (Bradshaw, Goode, Thorp, 1986, s 30-34). Nämligen att frångå plantering och istället välja ut och göra insatser på noggrant utvalda ytor för vistelse och därefter låta vegetationen fritt återta platsen. Vi ansåg att fördelen med denna metod var att trädgården skulle få ett naturligt uttryck, liksom tidigare förespråkat av Morrison (2008, s. 119). Återvuxet växtmaterial skulle

också innebära god teknisk funktion vad gäller förmågan att hantera erosionsproblematiken på platsen. Dessutom harmoniserade idén med vår erfarenhet från studiebesök av vad ekoturism innebär. Vi funderade vi på att lägga fram detta förslag i vårt arbete som ett alternativ till ett ägaranpassat gestaltungsförslag. Tidsbrist och resonemang kring att två förslag kanske var att ta den lätta vägen ut ledde dock till att vi istället formade en design där flera aspekter behandlades med hjälp av kompromissande. Vi gjorde ett aktivt val att se det som en del av vår arbetsuppgift att kunna hantera just konflikterna mellan flera intressen i designvalen. En förmåga hos landskapsarkitekten som vi tror är viktig att försöka behärska och utveckla.

När vi väl bestämt oss för att hålla oss till ett förslag tyckte vi att den rensade ytan skapat en ny kvalitet på platsen i form av utsikt mot havet, en kvalitet som vi ville behålla då skövlingen inte kunde göras ogjord. Att delar av trädgården låg öppen var något som också managern på lodgen belyste som en kvalitet, han tyckte om kontrasten mellan djungel och öppen yta (se avsnitt Managerns perspektiv, s. 114).

För att tillgodose både lodgens ägare liksom principer för ekoturism valde vi en metod som kan liknas vid Positiv konstruktion (Bradshaw, Goode, Thorpe, 1986, s. 30-34) som uppmuntar till både inhemskt liksom exotisk växtmaterial. Vi beslutade oss för att endast tillföra exotiskt växtmaterial om detta fyllde en funktion som t.ex. kvävefixering, jordbindande egenskaper eller produktion av frukt, grönsaker

eller byggnadsmaterial. För att anpassa oss till den (av oss uppfattade) gängse bilden av en ekolodge valde vi dessutom att göra en design med ett naturligt och mjukt formspråk. Detta trots den något osäkra bilden av vad det var ägarna efterfrågade i detta avseende. Vi valde också att skapa en privat men synlig yta för de anställda på lodgen för att spontana möten mellan besökare och anställda skulle kunna uppstå. Genom att även ge stigar som främst används av de anställda samma visuella betydelse som resterande gångar vill vi uppmuntra till möten mellan turister och anställda för att bidra till det kulturella utbyte som förespråkas inom ekoturismen (Salama, 2007, s. 55, TIES principer (2015) .

Frågor gällande skötsel hade också stor påverkan i vårt förslag, något som flera författare menar är en viktig aspekt att ta hänsyn till vad gäller design- och växtval (Kingsbury, 2008, s. 92, Morrison, 2008, s. 118, Koningen, 2008, s. 258). Ägarna menade att trädgården skulle vara lätt att sköta då kunskapen hos förvaltare var väldigt begränsad och även managern berättade att det tog lång tid att lära upp de anställda. Därför har fruktlunden exempelvis fått ett "vilt" uttryck och den idag klippta gräsmattan, som kräver idog skötsel och vattentillförsel, föreslås en ängslik karaktär. Gräset får växa sig högt och slås istället vid behov. Vad gäller bevattning under torkan är vi tveksamma till detta. Vi tror att det går att skapa en visuell kvalitet i att låta det högre gräset stå torrt. Det är vår tro att besökande inte förväntar sig att se en klippt och frodigt grön gräsmatta när de anländer till lodgen. Istället får naturen visa sina årstider där

även torkan kan ses som en kvalitet.

En förutsättning för att vi stundtals har kunnat bortse från ägarnas vilja och åsikter var att vi inte tog betalt för våra tjänster. Vi fick visserligen bo på lodgen men detta var en förutsättning för att vi skulle kunna utföra arbetet. I övrigt var vi där som volontärer och ägarna var i och med detta inte våra kunder. Målet för arbetet har dock varit att ta hänsyn till ägarnas vision och vi har därför balanserat på en slak lina mellan alla förutsättningar som påverkat arbetet. Detta har även väckt frågor om landskapsarkitektens roll. Är det kanske förmågan att kompromissa som gör landskapsarkitekten lämpad för att gestalta offentliga ytor? Är en design som fungerar ur flera perspektiv egentligen en samling kompromisser?

Summerande slutsatser

Ekologi

Ekologi kan idag sägas vara en levande och populär trend inom både landskapsarkitektur liksom samhället i stort. Vår litterära studie av ekologiska aspekter visar att det finns flera olika principer att förhålla sig till vid formandet av ekologisk design. Människans subjektiva kategoriseringar av naturens objektiva krafter skapar svårigheter i verkan för ekologiska system.

Betydelsen av kommunikation

Projekt påverkas i allra högsta grad av deras platsspecifika faktorer, geografiska liksom sociala. Huruvida nystartade projekt lyckas eller inte finns det inga självskrivna recept för. Dock

kan vi dra slutsatsen från våra erfarenheter i Moçambique och Malawi att individer med *driv, kunskap* och *företagsambet* är viktiga motorer. Verksamheter som lyckats med detta och idag har god fortsatt utveckling är Tikondwe Freedom Gardens, Kayak Africa och Kungoni Centre. En viktig faktor för dessa verksamheter har också varit *tydliga visioner*. En mer enhetlig och tydlig vision hos ägarna av N’tendele lodge anser vi skulle bidra positivt till dess utveckling.

Innan projektstart, skapa en *tydlig målbild* med beställaren (i vårt fall ägarna) om vad det är som förväntas av båda parter innan projektet börjar. En målbild som kan komma att bearbetas under processens gång med hjälp av kommunikation. *Kommunikation* är väsentligt för att en arbetsprocess med flera inblandade parter ska fungera. Möten för uppföljning är minst lika viktigt som vid projektstart för att se att processen går i rätt riktning.

Olika perspektiv

Vid design i främmande miljö krävs dialog. Det kan vara svårt att veta hur man ska förhålla sig till människor av en annan kultur när man uppfattar att det råder en subtil skillnad i attityd vid diskussioner. Det är en sak att inte tala samma språk men hur ska man agera när man pratar med någon som inte har samma angreppssätt i själva kommunikationen? Denna fråga var för oss svår att svara på och det är också något som är svårt att helt återge i denna diskussion. Vårt samtal med Father Claude var därför en viktig pusselbit. Han kunde både förstå våra personliga erfarenheter av den för oss nya kulturen

och även ge oss en västerländsk tolkning av den främmande situationen. Detta gällde särskilt våra funderingar kring de anställdas uppriktighet i samtal och intervjuer och att de, enligt Alex och Carven, inte svarade helt ärligt på frågor. Father Claude menade dock att förmågan att hålla sig väl med andra historiskt sett har varit vad som hållit människorna i området vid liv och att detta präglat kulturen kring ärlighet.

Frihet och öppen attityd

När begränsningar råder för tidigare kända arbetssätt krävs en *öppen inställning* för att kunna lära från nya miljöer. Att ge sig ut på en resa i okänd miljö kan skapa många förväntningar men det är viktigt att vara medveten om att ingenting någonsin blir som man tänkt sig. Därför krävs ett öppet sinne för att vara mottaglig till sin omgivning.

Ett öppet sinne kräver också viss *frihet*, frihet att kunna utforska och ta till sig ny kunskap. Detta var något som begränsade oss under perioden på N’tendele. Att vara strandad på en och samma plats med liten möjlighet till självständig rörelse begränsar möjligheten till nya synintryck och att hämta kunskap från andra människor. En större möjlighet till att på egen hand kunna röra sig fritt i Niassa hade troligen hjälpt arbets utveckling.

Tankar om studier

I många av de projekt vi som studenter arbetat med under universitetstiden uppmuntras vi till att själva formulera koncept och visioner, ett sätt att skapa mål och framsteg för framtiden. Det har under detta arbete varit en lärorik process

att istället försöka förstå och ta del av någon annans vision för en plats och skapa en design som skall uppfylla visionen. Övningar i detta skulle enligt oss även vara intressant att arbeta mer med i skolprojekt. Detta för att bättre kunna skilja på sina olika yrkesroller som landskapsarkitekt; *visionär* eller *designer*.

Landskapsarkitektens roll

Moçambique är ett land som länge påverkats av krigskonflikter i form av inbördeskrig och har en historia med portugisiskt kolonialvälde. Idag råder fred i landet men många människor är fattiga och går hungriga trots stor rikedom vad gäller landets resurser. Korruptionen är utbredd i landet bland både politiker och yrkesmän och detta skapar svårigheter i många verksamheter.

Turism kan ses som en av världens idag starkaste industrier och kan innebära möjligheter för många utvecklingsländer vad gäller arbetstillfällena, kulturliv och utveckling. Men turism har också flera negativa följder med den exploatering som medföljer. Kan ekoturism vara en hållbar metod för fortsatt turismindustri? Det kan inte vi säkert svara på. Våra erfarenheter liksom de studier vi tagit till oss visar att ekoturism kan leda till både positiv samhällsutveckling liksom negativa följder med skador på bland annat miljö.

Vårt arbete med uppsatsen säger oss att det vid uppstarten av ekolodger är viktigt att skapa en tydlig målbild och att arbeta gränsöverskridande där flera olika professioner är inblandade. I

detta samarbete kan landskapsarkitekten bidra med tvärverkande kunskap om de känsliga länkarna mellan människa och landskap. I vår yrkesroll tränas vi i att se till flera konkurrerande intressen och att skapa kreativa lösningar utefter de begränsningar som råder.

Perhaps travel cannot prevent bigotry, but by demonstrating that all people cry, laugh, eat, worry, and die, it can introduce the idea that if we try and understand each other, we may even become friends.

-Maya Angelou



KÄLLOR

18.12.2014

Litteratur

BBC. (2014). *Mozambique Profile*. Tillgänglig via:
<http://www.bbc.com/news/world-africa-13890416> [2015-2-19]

Briggs, P. (2014). *Mozambique*. 6. uppl. Chalfont St Peter: Bradt Travel Guides Ltd.

Bradshaw, A.D., Goode, D.A. & Thorp, E.H. (1986). *Ecology and Design in Landscape*. Oxford: Blackwell Scientific Publications.

Begon, M., Harper, J.J., Townsend, C.R. (2008). *Essentials of Ecology*. Oxford: Blackwell Publishing.

Björk, Peter. (2007). *Definition paradoxes: from concept to definition*. I Higham, J (red.) Critical issues in ecotourism: understanding a complex tourism phenomenon. Oxford: Elsevier Ltd.

CIA_a. (2014). *The World Factbook, Mozambique*. Tillgänglig via:
<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/mz.html> [2015-2-16]

CIA_b. (2014). The World Factbook, Sweden. Tillgänglig via:
<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sw.html> [2015-2-16]

Deming, M.E. & Swaffield, S. (2011). *Landscape Architecture Research: Inquiry, Strategy, Design*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Encyclopædia Britannica. (u.å.). *East African Rift System*. Tillgänglig via:
<http://global.britannica.com/place/East-African-Rift-System> [2015-7-29]

Eskilsson, L. (2013). Resandets globala påverkan. *Svenska Dagbladet*. Tillgänglig via:
http://www.svd.se/kultur/understrecktet/resandets-globala-paverkan_8360712.svd
[2015-3-31]

Forskning & Framsteg. (2015). *I Afrikas stora sjöar har ciklidfisken orsakat en explosion av arter*. Tillgänglig via: <http://fof.se/tidning/2015/2/artikel/i-afrikas-stora-sjoar-har-ciklidfisken-orsakat-en-explosion-av-arter> [2015-2-17]

Forum for Agricultural Risk Management in Development. (2012). *Geospatial Data and Weather Risk Mapping for Agriculture Risk Management*. Tillgänglig via: <https://www.agriskmanagementforum.org/content/geospatial-data-and-weather-risk-mapping-agriculture-risk-management> [2015-4-1]

IRIN. (2014). *Lake Malawi's dwindling fish stocks threaten livelihoods*. Tillgänglig via:
<http://www.irinnews.org/report/100806/lake-malawi-s-dwindling-fish-stocks-threaten-livelihoods> [2015-7-29]

Hadfield, J. (2013). *The A-Z of Vegetable Gardening in South Africa*. Cape Town: Struik Lifestyle.

Hessayon, D.G. (2003). *The Vegetable Expert*. Norwich. Jarrold & Sons Ltd.

Kingsbury, N. (2008). Contemporary overview of naturalistic planting design. I: N. Dunnett, & J.

Hitchmough. *The Dynamic landscape: Design, ecology and management of naturalistic urban planting*. New York: Taylor & Francis.

Kingsbury, N. & Oudolf, P. (2013). *Planting: A new Perspective*. London: Timber Press, Inc

Morrison (2008) I: N. Dunnett, & J. Hitchmough. *The Dynamic landscape: Design, ecology and management of naturalistic urban planting*. New York: Taylor & Francis.

Koningen, Hein. (2008). Creative management. (2008) I: N. Dunnett, & J. Hitchmough. *The Dynamic landscape: Design, ecology and management of naturalistic urban planting*. New York: Taylor & Francis.

LakeNet. (u.å.) *Lake Profile, Malawi*. Tillgänglig via:
<http://www.worldlakes.org/lakedetails.asp?lakeid=8350> [2015-7-29]

Landguiden. (2014). *Moçambique*. Tillgänglig via:
<http://www.landguiden.se/Lander/Afrika/Moambique?p=1> [2015-2-17]

Liu, Z. (2003). Sustainable Tourism Development: A Critique. *Journal of Sustainable Tourism*. 11(6) 459-475. doi: 10.1080/09669580308667216

Lonely Planet. (2013). *Zambia, Mozambique & Malawi*. 2. uppl. Footscray: Lonely Planet Publications Pty Ltd.

Mappery. (2009). *Mozambique Road Map*. Tillgänglig via:
<http://www.mappery.com/Mozambique-Road-Map> [2015-4-1]

Molisson, B. (1990). *Permaculture: a practical guide for a sustainable future*. Washington, DC: Island Press.

Nationalencyklopedin_a. (2015). Sökord *Ekologi*. Tillgänglig via:
<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/ekoturism> [2015-7-25]

Nationalencyklopedin_b. (2015). Sökord *Ekoturism*. Tillgänglig via:
<http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/ekologi> [2015-7-25]

National Geographic. (u.å.). *Rift Valley*. Tillgänglig via:
http://education.nationalgeographic.com/education/encyclopedia/rift-valley/?ar_a=1 [2015-4-1]

NiassaTourism.com_a. (u.å.). *Climate and Weather*. Tillgänglig via:
<http://www.niassatourism.com/climate-and-weather-20.html> [2015-2-23]

NiassaTourism.com_b. (u.å.). *Education*. Tillgänglig via:
<http://www.niassatourism.com/education-35.html> [2015-2-23]

NiassaTourism.com_d. (u.å.). *Infrastructure*. Tillgänglig via:
<http://www.niassatourism.com/infrastructure-58.html> [2015-2-23]

NiassaTourism.com_e. (u.å.). *Location and Climate*. Tillgänglig via:
<http://www.niassatourism.com/location-and-climate-51.html> [2015-2-23]

NiassaTourism.com_f. (u.å.). *Yao people*. Tillgänglig via:
<http://www.niassatourism.com/yao-people-61.html> [2015-2-23]

Permakultur i Skåne. (u.å) *Historia*. Tillgänglig via:
http://www.permakultriskane.se/wordpress/?page_id=36 [2015-6-20]

Salama, A.M. (2007). A charette process for designing an eco-lodge in Al Qula'an Red Sea, Egypt. *Open house international*. 32(4), 54-63.

Sanparks. (u.å.). *República de Moçambique*. Tillgänglig via: http://www.sanparks.org/images/parks/kruger/conservation/scientific/maps/map_images/moz_tfca.jpg [2015-4-1]

Sida. (2014). *Utvecklingen i Moçambique*. Tillgänglig via: <http://www.sida.se/Svenska/Har-arbetar-vi/Afrika/Mocambique/Utvecklingen-i-Mocambique/> [2015-2-17]

The World Bank Group. (2015). *International tourism, number of arrivals*. Tillgänglig via:
<http://data.worldbank.org/indicator/ST.INT.ARVL> [2015-2-18]

TIES. (2015). *What is ecotourism?* Tillgänglig via:
<https://www.ecotourism.org/news/ties-announces-ecotourism-principles-revision> [2015-02-23]

Tulban, N. (2011). Landscape and Tourism. *Journal of EcoAgriTourism*. 7(2), 63-66. Tillgänglig via:
http://rosita.ro/jeat/archive/2_2011.pdf [2015-02-23]

UNESCO. (u.å.) *Lake Malawi National Park*. Tillgänglig via: <http://whc.unesco.org/en/list/289/> [2015-7-29]

UNESCO. (2010). *The rise of tourism*. Tillgänglig via:
http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_c/mod16.html?panel=1#top [2015-3-31]

UNWTO_a. (2014). *UNWTO Annual report 2013*. (Rapport 2014) Tillgänglig via:
<http://www2.unwto.org/publication/unwto-annual-report-2013> [2015-3-31]

UNWTO_b. (2014). *Glossary of tourism terms*. Tillgänglig via:
<https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/staticunwto/Statistics/Glossary+of+terms.pdf> [2015-3-31]

UNWTO. (2015). *Why tourism? Tourism – an economic and social phenomenon*. Tillgänglig via: <http://www2.unwto.org/content/why-tourism> [2015-3-31]

Wikipedia. (2015). Sökord *Ecolodge*. Tillgänglig via:
https://en.wikipedia.org/wiki/Eco_hotel [2015-08-12]

Woudstra, J. (2008). The changing nature of ecology: a history of ecological planting, (1800-1980)
I: N. Dunnett, & J. Hitchmough. *The Dynamic landscape: Design, ecology and management of naturalistic urban planting*. New York: Taylor & Francis.

WWF. (u.å.). *Great Rift Lakes of Africa*. Tillgänglig via:
http://wwf.panda.org/what_we_do/where_we_work/africa_rift_lakes/ [2015-7-29]

Övriga källor

Radio

Vetenskap & Miljö. (2015). Tyst om resandets mörka sidor. [Radioprogram]. Sveriges Radio, P1,
2015-8-18.

Citat

Marcel Proust. (u.å.). Tillgänglig via:
<http://weblisher.textalk.se/gbgopera/1213/?page=14&mode=50&noConflict=1> [2015-08-26]

Maya Angelou. (u.å.) Tillgänglig via: https://en.wikiquote.org/wiki/Maya_Angelou [2015-08-26]

Muntliga källor

Samtal med ägarna av N'tende le lodge (2014-12-14) + (2014-12-31)

Samtal med managern på N'tende le lodge (2015-1-19)

Samtal med de anställda på N'tende le lodge (2015-1-20)

Samtal med Daniel Chinkhuntha (2015-1-15)

Samtal med Father Claude Boucher (2015-2-3)